

H B S
Tome II

1962

P2 5943
Fasc. 7

ALEXANOR

Revue des Lépidoptéristes français

(Publication trimestrielle)



45 bis, rue de Buffon

PARIS-V^e

DIRECTEUR : Jean Bourgeois

**COMITE DE DIRECTION : G. Bernardi, Dr H. Cleu, G. Herbulot, H. Marion,
H. Stempffer, H. de Toulgoët, P. Viette.**

ABONNEMENTS

(Quatre fascicules)

France et Union française	20 N.F.
Etranger	24 N.F.

Versements à adresser impersonnellement à la revue *Alexandor*, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V^e; compte chèques postaux : Paris 17 476-09.

Les abonnements partent du début de chaque année; tout abonnement pris en cours d'année donne droit à la totalité des fascicules de l'année. Les renouvellements sont dus en janvier.

COMITE DE DETERMINATION

Les spécialistes dont les noms suivent acceptent de déterminer les matériaux qui leur sont soumis mais seulement après entente préalable. Nous rappelons qu'il est d'usage d'offrir au déterminateur, s'il le désire, une partie du matériel communiqué, en remerciement pour son travail.

Psychidae paléarctiques et éthiopiens : J. BOURGEOIS, Muséum d'Histoire naturelle, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V^e.

Pyralidae du globe : H. MARION, Moulin de la Fougère, Champvert, par Decize (Nièvre).

Pterophoridae pal. : L. BIGOT, Station biol. de la Tour du Valat, Le Sambuc, Camargue (B.-du-R.).

Zygaenidae du globe, notamment *Procris* : F. DUJARDIN, 25, rue Guiglia, Nice (A.-M.).

Zygaena : L. LE CHARLES, 22, av. des Gobelins, Paris, V^e.

Geometridae pal. et éthiopiens : C. HERBULOT, 31 av. d'Eylau, Paris, XVI^e.

Noctuidae *Quadrifides* pal. : C. DUFAY, Observatoire de Lyon, St Genis-Laval (Rhône).

Arctiidae pal. et éthiopiens : H. de TOULGOËT, 8, rue Rembrandt, Paris, VIII^e.

Attacidae pal. et éthiopiens : P.C. ROUGEOT, 57 rue Cuvier, Paris, V^e. *Parnassiinae* : C. EISSEN, Den Haag, Kwekerijweg 5, Pays-Bas.

Pieridae pal. et éthiopiens : G. BERNARDI, 45 bis, rue de Buffon, Paris V^e.

Lycaenidae éthiopiens et néarctiques : H. STEMPFER, 4, rue Saint-Antoine, Paris, IV^e.

Lycaenidae pal. : G. BERNARDI, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V^e.

Danaidae éthiopiens : G. BERNARDI, même adresse.

Nymphalidae de France : G. VARIN, 4, av. de Joinville, Joinville-le-Pont (Seine). — *Nymph.* pal. : H. de LESSE, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V^e. — *Nymph.* amér. : J. de LIGNÈS, même adresse.

Satyridae holarctiques, spécialement *Erebia* : H. de LESSE, 45 bis, rue de Buffon, Paris, V^e.

Satyridae d'Europe : G. VARIN, 4 av. de Joinville, Joinville-le-Pont (Seine).

Mycalaxis éthiopiens : M. CONDAMIN, I.F.A.N., Dakar, Sénégal.

ALEXANOR

Revue des Lépidoptéristes français

Tome II

1962

Fasc. 7

SOMMAIRE

Avls aux abonnés.....	241
X. BERNARDEAU et Y. MONTUPET. Observations sur la croissance larvaire de <i>Cossus cossus</i> L. [Cossidae]	242
L. BICOT. Les <i>Acipallia</i> de la faune française [Lep. Pterophoridae]	247
J. BOURGOISE. Une bonne localité : Pralognan-la-Vanoise (suite)	255
H. STEMPFER. Notes de voyage en Grèce	263
H. MARION. Compléments au Catalogue Lhomme [Phyciidae]	271
J. BOURGOISE. Sur la présence de <i>Melanargia russiae</i> Esp. dans les Pyrénées françaises [Nymphalidae Satyrinae]	276
Ch. J. HUNT. Les manifestations de la vie sociale chez les Lépidoptères	277
J. MICHÉ. Une rare aberration de <i>Parnassius apollo</i> L. [Papilionidae]	282
H. DE LÉSEL. Variation chromosomique chez <i>Agrodiaetus dolus</i> Hb. [Lep. Lycaenidae]	283
R. PINKER. Description de la chenille de <i>Caradrina fuscicornis continentalis</i> Brss [Noct. Amphipyridae]	286
J. BELLENGER. Description d'un <i>Gonepteryx cleopatra</i> L. intersexué [Pieridae]	288

AVIS AUX ABONNÉS

Les lecteurs d'*Alexanor* ont pu s'étonner de recevoir en septembre seulement le précédent fascicule (n° 6). La raison de ce retard est la suivante :

Tout était prêt pour que ce numéro paraisse en juin, mais au dernier moment un cliché s'est révélé défectueux ; il a donc fallu le faire refaire, d'où un retard très sensible qui a rendu impossible la parution du fascicule avant les vacances de notre imprimeur.

Nous regrettons vivement cet incident.



OBSERVATIONS SUR LA CROISSANCE LARVAIRE DE *COSSUS COSSUS* L.

[COSSIDAE]

par le Dr X. BENARDEAU et Y. MONTUPET

Au cours de l'éducation de chenilles de *Cossus cossus* portant sur des centaines d'individus, issus de dizaines de pontes différentes échelonnées sur plusieurs années, nous avons remarqué, sur plusieurs lots comprenant une ou plusieurs centaines de chenilles, que le cycle évolutif (mues, courbes de croissance) pouvait se dérouler selon trois modes différents, et nous précisons que ces trois modes peuvent se rencontrer dans une même ponte.

Le cycle complet (ponte du papillon, vie larvaire, état nymphal, vie de l'imago) se poursuit en moyenne pendant trente six mois.

Les trois courbes ci-contre nous fournissent schématiquement une vue d'ensemble de la croissance larvaire.

L'imago est rencontré de fin juin au quinze juillet. Des éclosions relativement nombreuses sont notées dès la fin de juin, d'autres rares éclosions ont lieu toute l'année chez les individus élevés en captivité. L'accouplement a lieu quelques heures après l'éclosion. Une partie de la ponte précède parfois l'accouplement, et naturellement aucune chenille ne se développera. La ponte a une durée de 12 à 24 heures ; débutant le lendemain de l'accouplement, elle atteint son maximum le deuxième jour de ponte.

La vie de la femelle est de six jours au maximum ; celle du mâle de trois à cinq jours au maximum. L'incubation est de dix-huit jours (plus ou moins deux jours).

La sortie de toutes les chenilles s'échelonne sur quelques heures. La jeune chenille mange partie ou totalité du chorion de l'œuf dont elle est issue.

Élevées sur des pommes et de la sciure de bois, les jeunes chenilles mangent activement dans leur premier âge, menant une vie grégaire, et on assistera à des mues se succédant régulièrement tous les 13 jours (plus ou moins 3 jours), soit 4 mues au cours des deux premiers mois. Puis les jeunes chenilles à partir du mois de septembre entrent dans la phase d'hibernation, d'ailleurs plus ou moins complète, mais pendant laquelle il n'y aura pas de mues. Quelques chenilles continuent à s'alimenter si la température n'est pas inférieure à 10°.

Nos recherches ont consisté à peser régulièrement les chenilles, en reportant les poids sur un graphique représentant leur croissance.

Nous commencerons à peser les jeunes chenilles après le premier hiver, quand elles reprennent leur pleine activité. Leur poids est aux environs de 0,75 g avant la mue de juin. Les individus sont à ce moment à la fin de leur première année.

Les courbes de croissance sont établies en fonction des mues. Le tracé supérieur indique les poids avant les mues ; le tracé inférieur, les poids après les mues.

LECTURE ET INTERPRÉTATION DES GRAPHIQUES

Nous avons choisi trois individus différant dans leur évolution : ils nous permettent de schématiser les trois modes de croissance que peuvent emprunter les chenilles de *Cossus cossus*.

Les chenilles sont pesées très régulièrement deux fois par semaine, mais pour simplifier la lecture des courbes, nous n'indiquerons que les poids mesurés au moment des mues, l'un avant, l'autre après la mue. Il est bien entendu que les courbes reproduites dans cet article commencent seulement à la fin de la première année de la vie larvaire.

Ces courbes représentent des cas particuliers, c'est-à-dire le cas d'individus considérés isolément (et non des moyennes obtenues sur plusieurs individus), mais de nos observations générales il ressort que l'ensemble des chenilles étudiées ne présente que ces trois modes de croissance. Le mode de croissance semble indépendant du sexe ; du moins c'est ce qui ressort des lots considérés.

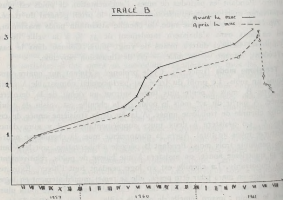
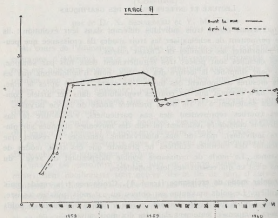
Premier mode de croissance (tracé A). Croissance très rapide mais irrégulière. Le poids maximum est obtenu au 22^e mois, puis on assiste, lors des 4 mues de deuxième année de mai à juin, à une chute de poids qui sera compensée lentement dans les dix mois suivants.

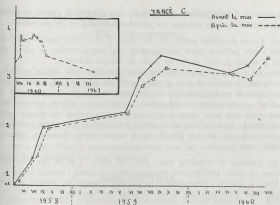
La chrysalide est formée moins d'un mois après la 12^e et dernière mue du cycle complet ; puis au 19^e jour de l'état nymphal, on assiste à l'éclosion de l'imago, un mâle dans le cas considéré.

Deuxième mode (tracé B). Croissance moyennement rapide mais régulière. Pendant les périodes de mues, l'augmentation de poids est plus importante mais régulière, affectant très peu le profil général du tracé.

Après la 12^e et dernière mue, la chenille atteint un poids maximum, qui en deux mois s'abaissera rapidement de 35 % à la veille de la nymphose. Celle-ci durera moins de vingt jours. Comme dans le cas précédent, l'imago — un mâle — est de dimension moyenne.

Troisième mode (tracé C). Cycle prolongé s'étalant sur quatre ans moins un mois. Le profil du tracé est parfaitement comparable à celui du type B, mais à pente plus forte, surtout au début de la dernière année. A partir du 27^e mois le poids de la chenille est voisin de celui d'une chenille de troisième année. A la fin de la troisième année de ce type C, on assistera à deux mues supplémentaires ; il y aura donc quatorze mues au total. Après la quatorzième mue, la chenille se nourrira pendant trois mois. Pendant la période d'hibernation, soit le début de la quatrième année, on assistera à une baisse de poids, relativement peu importante. La chenille est en loge pendant tout l'hiver. Extraite de sa loge en mars pour être pesée, elle se remet immédiatement en loge après la pesée ; puis le 8 mai à lieu la chrysalidation. Trente jours plus tard le 8 juin : imago femelle de grande taille.





TRACÉS A, B et C. En abscisse, les mois ; en ordonnée, les poids en grammes.

Sur les traits pleins, les croix indiquent les poids immédiatement avant les mues. Sur les traits interrompus, les cercles indiquent les poids immédiatement après les mues.

La fin du tracé C (d'août 1960 à l'éclosion, soit à avril 1961) figure dans le cadre placé à gauche du graphique.

La lecture des courbes obtenues avec les trois individus choisis nous permet d'établir les constatations suivantes :

1°. De fin mai à septembre — soit à la fin de leur première année et le début de leur deuxième année — les chenilles pendant ces quatre mois muent trois fois. L'augmentation de poids avant et après la mue est de 2 à 5 centigrammes. Pendant ces quatre mois, la chenille verra son poids multiplié par un nombre variant entre 1,3 et 5.

2°. Pendant la période de deuxième hiver, l'augmentation de poids sera de 0,20 g à 0,50 g soit du 1/10 ou 1/3 du poids de l'individu. Il ne faut pas oublier que la chenille s'alimente un peu parfois pendant l'hiver.

3°. Cette augmentation de poids pendant la période d'hiver est d'autant plus importante que le poids du sujet considéré est plus bas à la fin de l'été précédent.

4°. De mai à septembre — en fin de deuxième année — nous observerons quatre mues, contrairement à ce que nous avons remarqué lors des mues de la fin de la première année, il y a perte de poids lors de

ces mues de deuxième année de l'ordre de 0,15 g à 0,30 g ; perte de poids largement compensée pendant les périodes intercalaires de ces mues.

5°. Fin de deuxième année. Sur les tracés B et C nous voyons pendant cette même période, entre mai et août, une augmentation de poids de 1,15 g et 0,7 g, soit 50 % du poids de chaque individu.

6°. Le tracé A montre au contraire, pendant cette même période, une baisse de poids de 0,55 g, soit 20 % du poids de ce sujet. Il est très probable qu'un ensemble de phénomènes complexes — restant à étudier — expliqueront cette baisse de poids. La simple évaporation entre pour une part, croyons nous, dans cette baisse de poids, mais nous devons signaler que nous avons remarqué que certains individus présentaient une diarrhée franche et de courte durée. Plusieurs facteurs entrent donc en jeu.

7°. Pendant le troisième hiver pour les types A et B, les augmentations de poids sensiblement comparables sont assez voisines de 25 %.

Dans le type C l'hibernation plus parfaite (chenille ne prenant aucune nourriture) entraînera une baisse de poids peu sensible.

8°. Si dans ces trois types les poids obtenus à la dernière pesée avant la chrysalidation sont comparés à ceux de mai de l'année précédente, on constate que ceux-ci sont très voisins ; autrement dit, juste avant la nymphose, la chenille retrouve le poids qu'elle avait un an auparavant.

CONCLUSION

I. — La dernière année de vie de la chenille n'apporte aucune modification macroscopique des individus, comme nous le signalons au paragraphe 8.

II. — Une croissance régulièrement progressive et insensiblement ralentie pendant les périodes normales d'hibernation ne produira pas de sujets plus gros (courbe A).

III. — Une augmentation rapide de poids même pendant la période d'hibernation de deuxième année (courbe B) ne fournira pas de sujets plus gros en fin de cycle.

IV. — Une croissance interrompue par une période d'hibernation de deuxième année produira des sujets à poids maximum (courbe C). C'est ce troisième type de croissance qui semble le plus voisin de celui qui se produit dans la nature.

LES ACIPTILIA DE LA FAUNE FRANÇAISE

[LEP. PTEROPHORIDAE]

par L. BIGOT

L'application des règles de la nomenclature a conduit à supprimer le terme générique d'*Alucita* qui doit maintenant être utilisé pour les anciens *Orneodes*. Cette suppression nous oblige donc à avoir recours au terme d'*Aciptilia*, créé par Hübner. Ce genre groupe 14 espèces françaises continentales et insulaires, assez bien déterminables dans l'ensemble. Les genitalia mâles sont très bien individualisés ; les genitalia femelles sont par contre moins bien différenciés.

Dans nos schémas, nous reproduisons tous les genitalia, aussi bien mâles que femelles, en vue ventrale.

Genre ACIPTILIA

Hübner (1825). Verzeichniss bekannter Schmetterlinge, p. 430.
Type : *A. pentadactyla* Linné.

Hübner définit sommairement son genre de la façon suivante : « Die Federn am Ende ziemlich zugespitzt fast zeichenlos ». MAYRICK (1910) le définit plus longuement : « Forehead without tuft, seldom with horny prominence ; ocelli obsolete. Labial palpi moderate, more or less ascending, filiform, second joint sometimes loosely scaled, terminal acute. Tibiae simple. Forewings bifid, cleft from about middle ; 2 from near angle or out of 4 or absent, 3 absent, 5 and 6 very short, 8-10 absent, 11 near or out of 7 or absent. Hindwings trifold, third segment without black scales in dorsal cilia ; 2 from middle of cell, 3 absent, 5 and 6 very short, 7 to apex ».

TUTT (Ent. Record, 1906, vol. 17, p. 37) subdivise le genre *Aciptilia* en :

Merrifieldia, type *A. tridactyla* L. (= *tetradactyla* L.) ;

Porritia, type *A. galactodactyla* Hb. ;

Wheeleria, type *A. spilodactyla* Curt.

MAYRICK (1910) signale ces subdivisions comme non décrites. On doit les considérer comme des synonymes d'*Aciptilia* mais ne pas leur accorder une grande valeur systématique.

Une certaine confusion règne chez les auteurs au sujet de l'appellation du genre de ces espèces : c'est ainsi que nous les voyons ranger à l'occasion dans les genres *Alucita*, *Pterophorus*, *Oidaematophorus* ou *Aciptilia*. Sur proposition de P.E.S. WHALLEY (Bull. Zool. Nomencl., vol. 18, part 2, 1961), la Commission Internationale de Nomenclature a été saisie d'une demande destinée à faire placer le genre *Pterophorus* Schäffer, 1766, dans l'Official List of Generic Names in Zoology, avec comme espèce type *P. pentadactylus* L., 1758. Le nom de *Pterophorus*

devrait alors remplacer celui d'*Aciptilia* que nous utilisons ici, si cette proposition était acceptée.

Par l'aspect externe, on peut ranger les 14 espèces d'*Aciptilia* français en 3 groupes :

1. Ailes sans trace de ponctuation : *pentadactyla*, *icterodactyla*, *tridactyla*, *spicidactyla*, *baliodactyla*, *semiodactyla*, *acarnella*.

2. Ailes avec quelques petits points sombres : *ischnodactyla*, *punctinervis*.

3. Ailes avec de fortes taches sombres : *galactodactyla*, *spilodactyla*, *xanthodactyla*, *apollina*, *adamas*.

Par le nombre et la forme du processus de la valve gauche, on peut encore les séparer en 3 groupes :

1. Un processus en crochet : *spicidactyla*, *baliodactyla*, *semiodactyla*, *spilodactyla*.

2. Un processus tige : *pentadactyla*, *icterodactyla*, *tridactyla*, *acarnella*, *punctinervis*, *galactodactyla*, *xanthodactyla*, *apollina*, *adamas*.

3. Deux processus : *ischnodactyla*.

Enfin chez les femelles, par la forme et le nombre des signa de la bourse copulatrice, on peut encore faire trois groupes :

1. Deux signa en languette effilée et dentelée : *icterodactyla*, *tridactyla*, *spicidactyla* et *baliodactyla*.

2. Un signum en plaquette faiblement sclérifiée : *pentadactyla*.

3. Pas de signum : *semiodactyla*, *acarnella*, *ischnodactyla*, *punctinervis* (?), *spilodactyla*, *galactodactyla*, *xanthodactyla*, *apollina* et *adamas* (?).

Nous présumons devoir ranger dans ce dernier groupe deux espèces (*punctinervis* et *adamas*) dont nous n'avons pu observer la bourse copulatrice.

***Aciptilia pentadactyla* Linné**

Phalaena Alucita pentadactyla Linné, 1758, *Systema Naturae*, éd. X, p. 542. Type : Europe, Suède.

Description originale : « Alis patentibus fissis quinquepartitis nervis : digito quinto distincto ».

SYNONYMIE. *Phalaena tridactyla* Scop., 1763, *Ent. Carn.*, p. 257, n° 675. *Aciptilia pentadactyla* var. (ab. ?) *sulphurea* Stgr., 1880, *Horn Soc. ent. Ross.*, 15, p. 433.

MORPHOLOGIE. Envergure 28-32 mm. Cette espèce commune est très reconnaissable grâce à sa taille importante et sa couleur d'un blanc pur qui permettent de ne la confondre avec aucune autre espèce.

RÉPARTITION. Autriche (MANN), Belgique (CROMBRUGGE), Danemark (VAN DEURS), Finlande (BESANDER), Grande-Bretagne (BEIRNE), Hongrie (GOZMANY), Iran (LEDERER), Italie (HARTIG, MARIANI), Norvège (BESANDER).

Suisse (FREY), Tchécoslovaquie (SCHWARZ). En France *A. pentadactyla* est signalé de partout (LHOMME).

MILIEU. Cette espèce ne semble pas inféodée à un biotope particulier. Elle se rencontre dans les pelouses, prairies, bois clairsemés, mais ne paraît pas s'élever beaucoup en altitude. Nous ne l'avons jamais capturée au dessus de 800 m. Elle n'est pas rare sur le littoral mais ne supporte pas les zones trop halophiles ; en Camargue, elle vole dans les milieux nitrophiles des bords de mas et dans la populaie des bords du Rhône.

***Aciptilia icterodactyla* Mann**

Pterophorus icterodactylus Mann, 1855, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, p. 571. Type : Corse.

Description originale : « Steht der *tetradactylus* und *meristodactylus* sehr nahe ; ist aber leicht kenntlich an ihrer rein schwefelgelben Färbung, die besonders auf Kopf, Rücken und Hinterleib vortritt.

Die Grösse und Flügelform ist wie bei *tetradactylus*. Die Vorderflügel haben einen verhältnissmässig breiten Schwarzlich braunen Vorderrand, welcher die obere Feder fast in zwei gleichen Hälften theilt, sonst aber keine Zeichnung. Die Fransen sind wie bei *tetradactylus*.

Auf den Hinterflügeln stehen die licht graugelben Rippen von den dunklergrauen Fransen eigenthümlich ab, was bei *tetradactylus* nicht der Fall ist.

Auf der Unterseite sind alle Flügel von der basis in grau, nach aussen zu blass schwefelgelb, und ihre Fransen sind grau.

Ich fing diese seltene Art auf der Lazarethspitze bei der Quelle um *Cistus salvieefolius* ».

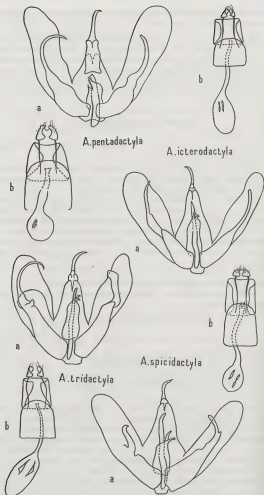
SYNONYMIE. *Alucita icterodactyla noctis* Car., 1920, Iris, XXXIV, p. 83.

Alucita baliodactyla menthae Chrét., 1925, Amat. Pap., II, p. 243.

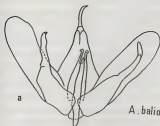
Alucita icterodactyla philipsi Hug., 1935, Ent. Gaz., VI, 3, p. 124.

La préparation par M. P. VIETTE des genitalia de l'exemplaire mâle capturé à San Ildefonso (Espagne), dénommé *menthae* par Chrétien, nous a permis de constater qu'il s'agit sans aucun doute d'un spécimen typique d'*A. icterodactyla*.

MORPHOLOGIE. Envergure 19-24 mm. *A. icterodactyla* se sépare facilement de *A. tridactyla* (= *tetradactyla*) en se basant sur l'observation de la face ventrale de l'abdomen, selon les remarques déjà faites par P. CHRÉTIEN (1923). En effet chez *A. icterodactyla*, comme chez *A. spici-dactyla*, en considérant les lignes et bandes ventrales de l'abdomen, on voit, de part et d'autre d'une ligne longitudinale médiane mince et noire, d'abord une mince ligne d'un blanc sale, puis une bande plus large brune et enfin une mince ligne blanc sale flaquant la ligne noire latérale. Chez *A. tridactyla* on a, de part et d'autre de la bande longitudinale médiane large et noire, d'abord une mince ligne blanche puis une large bande noire. De ce fait, la face ventrale de l'abdomen

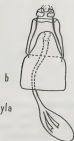


Armures génitales des *Acipitilia* de France. — a) Mâles. — b) Femelles



a

A. baliodactyla



b

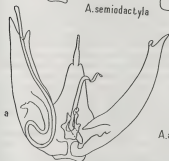


a

A. semiodactyla



b



a

A. acarnella



b



a

A. ischnodactyla



b

est en majeure partie noire chez *A. tridactyla* et brun clair chez *A. icterodactyla* et *A. spicidactyla*. Il est beaucoup plus délicat de séparer ces deux espèces car, contrairement à ce que pense P. CHÉRIEN (1923), les lignes et bandes ventrales de l'abdomen sont identiques dans les deux cas. Le caractère donné par MANN, à savoir le contraste de couleur entre les plumes et les franges aux postérieures, n'est pas toujours valable. D'après l'examen des spécimens de notre collection, il résulte que le caractère de discrimination le plus sûr réside dans l'examen de la frange à l'intérieur de la fissure des antérieures. Celle-ci est claire chez *A. spicidactyla* et sombre chez *A. icterodactyla*.

La forme typique d'*A. icterodactyla* caractérisée par la coloration jaune soufre étendue aux ailes antérieures s'identifie aisément. Il est possible que cette forme soit propre au domaine insulaire ; le seul exemplaire que nous possédons nous a été donné par P. VEYRET et provient de Bocognano en Corse. Les exemplaires continentaux n'ont pas plus de coloration jaune soufre sur les ailes que sur la tête et le thorax ; leur identification est plus difficile.

Deux exemplaires provenant de la collection H. Powell, obtenus de chenilles sur thym le 21-V-50, à Tizin Tretten, Maroc, appartiennent à cette espèce. La coloration jaune soufre perceptible sur les ailes est fortement envahie d'écailles noires. Ils se rapportent donc à la forme noctis Caradja, 1920, Iris, XXXIV, le 1-2, p. 83. L'espèce n'a pas été citée par ZERNY (1940) ni déterminée dans la collection de l'Institut Scientifique Chérifien dont la liste nous a été très aimablement communiquée par J. PRUJA. Elle est donc nouvelle pour le Maroc.

L'armure génitale présente une légère variante en ce qui concerne le processus interne de la valve gauche (harpe) qui peut être plus ou moins effilé et aigu.

RÉPARTITION. Espagne (CARADJA), Grande-Bretagne (BRADLEY), Italie (MARIANI), Maroc (voir ci-dessus). Cet *Acptilia* a été signalé (L'HOMME) des Basses-Alpes, Hautes-Alpes, Corse et Hérault. Nous l'avons capturé dans les départements des Bouches-du-Rhône, Gard et Vaucluse. F. TONDEUR nous en a rapporté plusieurs spécimens de la Drôme.

MILIEU. Dans les Bouches-du-Rhône (Crau) et le Gard (Flaux, Remoulina) ce Pterophore vole dans la garrigue à thym et lavande en clairière de la chênaie verte (forêt à *Quercus ilex*). Dans le Vaucluse, c'est au Mont Serein (1.400 m. d'altitude), accroché au flanc nord du Ventoux, que nous avons trouvé un exemplaire d'*A. icterodactyla* dans les prairies du *Festuceto-Brometum*, en clairière de la pinède à *Pinus uncinata*.

Dans la Drôme, F. TONDEUR nous a défini le milieu comme une garrigue à thym et lavande en bordure d'une populaie à saules et peupliers (secteur de St. Ferréol, alt. 580 m.) ou une riche prairie à graminées avec lavande sous pins et hêtres (secteur de St. Nazaire-le-Désert, alt. 750 m.).

Acptilia tridactyla Linné.

Phalaena Alucita tridactyla Linné, 1758, *Systema Naturae*, éd. X, p. 542. Type : Europe.

Description originale : « *Alis patentibus fissis pallidis : lineis albis* ».

SYNONYMIE. *Alucita tetradactyla* L., 1758, *Syst. Nat.*, X, p. 542.

Alucita leucodactyla Hb., 1825, *Samml. Eur. Schmet.*, IX, n° 5.

Pterophorus malacodactylus Zell., 1847, *Isis*, p. 905.

Pterophorus meristodactylus Mann, in lit.

MORPHOLOGIE. Envergure 17-24 mm. Nous venons de voir comment on peut séparer *A. tridactyla* des deux espèces très voisines *A. tetrodactyla* et *A. spicidactyla*. Considérons maintenant le problème *tridactyla-malacodactyla*. Ces deux espèces ont été longtemps séparées. ZELLEN constatait que leur identification restait délicate. Pour lui la différence essentielle résidait dans la profondeur de la fissure séparant aux antérieures le premier et le deuxième lobes. Chez *tridactyla* cette fissure atteint à peine le milieu de l'aile tandis que chez *malacodactyla* elle est plus profonde et dépasse le milieu de l'aile. De plus chez cette dernière espèce, les lobes des antérieures sont plus longs et minces, et la tête de couleur plus claire. AMSEL et HARTIG (1951) reconnaissent que *A. malacodactyla* n'est pas une espèce distincte. Ils la considèrent à tort comme identique à *A. baliodactyla* Zell. Plus tard (1953-1954), HARTIG la rattache à *A. tetradactyla*, la considérant au plus comme une race méridionale ou méditerranéenne de celle-ci. Entre temps (1952) R. AGENJO avait établi l'identité des genitalia des *malacodactyla* d'Andalousie avec les figures de *A. tetradactyla* données par PIERCE.

La variabilité des séries d'*A. tridactyla* est grande. Il est évident que les spécimens méditerranéens ont une envergure plus faible et sont d'une coloration plus jaunâtre. Mais ce n'est pas une règle absolue et il est probablement plus sage de ne considérer *malacodactyla* que comme un simple synonyme de *tridactyla*.

RÉPARTITION. Allemagne (CARADJA), Autriche (REISSER), Belgique (CROMBRUGGHE), Canaries (AGENJO), Danemark (VAN DEURS), Espagne (AGENJO), Finlande (BENANDER), Grande-Bretagne (BRINKE), Hongrie (GOZMANY), Italie (HARTIG, MARIANI), Liban (AGENJO), Maroc (ZERNY), Norvège (BENANDER), Pays-Bas (DIKONOFF), Roumanie (ALEXINSCHI), Suède (BENANDER), Suisse (FREY), Tchécoslovaquie (SCHWARZ), Turquie (AGENJO), U.R.S.S. (CARADJA), Yougoslavie (SCHAWERDA). Ce Pterophore est commun dans toute la France. Il se capture généralement en nombre dans les biotopes qui le nourrissent.

MILIEU. Il est très éclectique, se rencontrant aussi bien dans les pelouses xériques à brachypodes et les garrigues à thym et lavande que dans les prairies subalpines et alpines. Il ne fréquente pas les milieux purement halophiles.

Acipitilia spicidactyla Chrétien

Alucita spicidactyla Chrétien, 1923, *Amateur de Papillons*, I, p. 232.
Type : Midi de la France, Ardèche.

Description originale : « Enverg. : 27-28 mm. Ailes supérieures partagées jusqu'au delà du milieu, à divisions étroites, aiguës ; d'un gris argileux, plus ou moins lavées de roux ; côte brune, avec des cils blancs ; nervures blanches ou jaunâtres, ainsi que l'apex ; franges brunes.

Ailes inférieures brunes, la troisième division et l'extrémité des premières et deuxième blanchâtres. Dessous brun foncé roux dans la région basilaire, blanc ou blanc crème dans l'autre moitié. Tête et thorax argileux roux foncé ; antennes brun roux ainsi que les palpes ; abdomen blanc crème avec trois lignes brunes fines en dessus et 5 lignes en dessous, la médiane et les externes fines et noires, les deux autres plus larges et rousses ; pattes postérieures blanc crème ».

Le lectotype d'*A. spicidactyla* est une femelle. La collection Chrétien renferme une série de cette espèce dont un mâle portant l'étiquette « Lavand. — S. Ildéf. — 27-6-02 » qu'il faut lire : chenille sur *Lavandula*, San Ildefonso (Espagne), 27-VI-1902. C'est de cet exemplaire que nous donnons la reproduction de l'armure génitale.

MORPHOLOGIE. L'envergure est loin d'atteindre les valeurs indiquées par P. CHÉRIER ; nos exemplaires vont de 19 à 22 mm. Nous avons déjà discuté des caractères distinctifs de cette espèce. CHRÉTIEN (1923) a décrit une variété *flavella* de couleur « jaune serin ». Il doit s'agir d'une simple aberration car dans le complexe *icterodactyla-tridactyla-spicidactyla* la coloration peut varier, pour chacun des trois éléments, du blanc sale à un jaune accentué. L'hypothèse d'une confusion avec *A. icterodactyla* est d'autre part toujours possible.

Une série d'une forme insulaire d'*A. spicidactyla* présentant les caractères morphologiques (en particulier les lignes abdominales) de cette espèce ainsi que des genitalia mâle et femelle très sensiblement identiques nous a été communiquée de Malte par le Dr. C. DE LUCCA. Cette forme est étrangement bien individualisée par sa très faible taille : envergure toujours inférieure à 15 mm. Nous l'avons nommée *insularis* nous.

Les genitalia d'*A. spicidactyla* présentent une nette convergence avec ceux d'*A. baliodactyla*. Il semble cependant impossible de rattacher l'une à l'autre ces deux espèces étant donné leur morphologie bien différente. De plus les rapports respectifs des longueurs de la harpe et de la valve gauches ne sont pas identiques chez les deux *Acipitilia*.

RÉPARTITION. L'espèce est signalée seulement de France (LHOMME) dans les départements des Basses-Alpes, Hautes-Alpes, Ardèche, Hérault, Pyrénées-Orientales. Nous l'avons trouvée d'autre part dans l'Ariège, l'Aude, les Bouches-du-Rhône, le Gard et le Vaucluse. Sous la forme *insularis* l'espèce existerait à Malte.

UNE BONNE LOCALITÉ : PRALOGNAN-LA-VANOISE

(suite)

par Jean BOURGOGNE

Rocher de Villeneuve et Plan de la Roche

1° L'excursion du Rocher de Villeneuve (2.190 m) est facile ; on aura avantage à y consacrer une journée entière. On peut y monter par un sentier partant du hameau de la Croix, dans la raide combe de Montcharvet où la faune est assez riche. J'y ai cueilli au passage *Pyrgus andromedae*, la petite Noctuelle diurne *Omia cymbalariae* et la Pyrale toute noire *Pyrausta nigralis*.

On prendra de préférence le chemin classique, moins fatigant, qui part du hameau du Plan et traverse une forêt en forte pente. Pendant la montée on aura l'embarras du choix : *Pieris bryoniae*, *Colias phicomone*, *Argynnes* dont *Fabriciana niobe* et *Classiana titania*, *Erebia albertanus*, *melampus*, *aethiops*, des Lycénides comme *L. virgaureae*, *Eumedonia chiron*, *Albulina orbitatus* Prun. (= *pheretes* Hb.).

Les prairies très vastes qu'on traverse avant d'atteindre le Rocher de Villeneuve, et qui s'étagent en gros de 1.800 à 2.200 m, ont une belle flore qui ne laisse pas le promeneur indifférent : *Arnica*, grandes Anémones (*A. narcissiflora* et *alpina*), Orchidées nombreuses dont l'Orchis vanille (*Nigritella angustifolia*), grandes Ombellifères, Lis de Saint-Bruno (*Paradisica liliastrium*), Campanules (*C. thyrsoides* et *barbata*), grande Gentiane jaune et petites Gentianes bleues, *Viola calcarata*, et bien d'autres. La vue sur Pralognan et sur les glaciers de la Vanoise est absolument superbe.

Au début de juillet 1961, les papillons volant au voisinage du sommet étaient encore peu nombreux ; on remarquait particulièrement *Erebia pharte* très frais et vraiment commun ; un exemplaire de l'Hépiale *Korscheltellus fusconebulosus* a été trouvé dans l'herbe. On aurait avantage à y retourner un peu plus tard.

2° Le même sentier partant du Plan peut servir à atteindre un autre sommet, ou plutôt contrefort, le Plan de la Roche (2.180 m). On quittera le chemin de Villeneuve à la station supérieure du remonte-pente, pour s'engager dans les pentes descendant du Col de Napremont (il y a deux sentiers pour y monter). Le long du chemin et jusqu'au Plan de la Roche la faune est riche. On remarquera le cliquetis particulier émis au vol par la petite Arctiide *Endrosa aurita* f. *ramosa*, qui est généralement très commune (rare en 1961 !). *Parasemia plantaginis* et ses formes variées s'envolent de partout ; on prendra aussi *Ellema lutarella* et *cereola* (ce dernier bien plus rare), ainsi que quelques Noctuelles telles que *Phytometra interrogationis*, *Chersotis cuprea*, *ocellina* ou *alpestris* et des Géomètres comme la belle forme verte *prasinaria* d'*Ellopija fasciaria*.

Notons au passage la présence d'*Euchloe simplonia* et de *Vacci-*

niina optilete, ce dernier observé là entre 1.700 et 1.900 m par notre regretté collègue Georges CARMENNE.

L'arrivée au voisinage de l'altitude de 2.000 m est saluée par d'assez abondants *Erebia mnestra*, *epiphron*, *pandrose*, quelques *E. plato*, *Euphydryas cynthia* et la petite sous-espèce d'altitude *glaciegens* d'*Euphydryas aurinia*, *Albulina orbitulus* Prun. (= *pheretes* Hb.), *Agriades glandon* Prun., *Oeneis glacialis* Moll. (= *aello* Hb.) parfois peu rare mais bien difficile à approcher ; *Colias palaeno* n'est représenté que par des individus isolés.

Au sommet du contrefort, quelques *Papilio machaon*, vraisemblablement montés de plus bas, volent rapidement. La vue est très belle, et c'est là le belvédère le plus facile à atteindre pour contempler les glaciers de la Vanoise. On remarquera d'impressionnantes et profondes cassures du sol, première étape de terribles éboulements à venir, comme celui qui a eu lieu au milieu de la nuit il y a une quarantaine d'années, et qui a fort effrayé les habitants de Pralognan par le fracas et les étincelles dus aux chocs des blocs de rochers (voir l'énorme cône d'éboulis qui descend du Plan de la Roche).

Cette excursion est courte et peut se faire dans la matinée à condition de partir assez tôt.

Mont Chevrier

La montée au Mont Chevrier constitue une autre excursion assez courte et fructueuse. Ce sommet n'est en réalité qu'un contrefort d'importance secondaire sans grand intérêt touristique haut de 2.000 m environ, qui domine la vallée du Doron en face du hameau de la Croix. On s'y rend par un sentier partant de la petite chapelle du hameau des Granges et zigzaguant à travers un terrain encombré de pierrailles formées d'un calcaire très blanc ; à la fin la pente est particulièrement raide mais le sentier reste bien tracé.

On chassera dès le début du parcours, à 1.400 m, et jusqu'au sommet. Les papillons sont nombreux : *Parnassius apollo* abondant, *Anthocharis cardamines* (encore présent une grande partie du mois de juillet), *Colias phicomone*, des Lycènes (*Aricia glandon*, assez haut), *Melitaea diamina*, *cinxia* (précoce), *Melitaea* (ou *Melicta*) *parthenoides* et *athalia celadussa*, *Erebia pharte* (à partir de 1.600 m), *Cænonympha gardetta* (= *philea*), *Pyrgus carlinae*, et bien d'autres Rhopalocères plus ou moins communs dans toute la région.

Les Hétérocères rencontrés de jour sont également nombreux en espèces et en individus, par exemple *Zygaena lonicerae* et *purpuralis* et de nombreux « Crambus » : *Catoptria conchella* et *pyramidella*, *Thisanotia chrysoneuchella*, *Crambus pratellus* et surtout *dumetellus*, qui est l'espèce la plus commune partout en juillet ; *Scoparia sudetica*. Sur et autour de l'*Euphorbia cyparissias* on peut découvrir la Sésie *Chamaespheria empiformis* ; sur les plantes basses, la belle chenille de *Malacosoma castrensis* se rencontre presque à chaque pas. Les Géomètres abondent : *Odezia atrata*, *Crocota lutearia*, la très petite

Acidalie Sterrha flaveolaria d'un jaune intense, ainsi que les trois inévitables *Perizoma blandata*, *minorata* et *albulata* dont l'abondance constitue une véritable gêne pour le lépidoptériste. Toutes ces Gémètres sont banales mais ce sont des espèces de montagne qu'il est utile de savoir reconnaître, ne serait-ce que pour ne pas les reprendre indéfiniment. Il est plus intéressant de rencontrer les noctuelles *Omia cymbalariae*, qui est assez commune dans ces pentes, volant en plein jour, et *Procus captiuncula*, qui paraît relativement rare.

Le «sommet» est un plateau incliné assez désagréable à parcourir parce qu'il est infesté de taons et surtout de mouches qui s'abattent sur le promeneur par temps ensoleillé et chaud. On est continuellement assailli par un véritable nuage de centaines de ces Diptères qui vous escortent obstinément dans tous vos déplacements et rendent presque impossible toute opération de piquage ou de mise en papillotes. On se protège partiellement à l'aide du filet ; en quelques coups de filet j'ai rempli un bocal à cyanure de ces méchants insectes !

La végétation du Mont Chevrier est celle de la zone buissonnante, avec *Rhododendrons* en fleurs au début de juillet, *Genévriers*, *Pins*, *Airelles* dont la *Myrtille* et l'*Airelle* des Marais (*Vaccinium uliginosum*), plante nourricière du *Colias palaeno*, celui-ci pas rare dans cette station. Vers le 10 juillet j'y ai également rencontré *Erebia epiphron*, *Euphydryas aurinia glaciegenita*, *Oeneis glacialis* (= *aello*) dont une ♀ très fraîche, et de nouveau *Omia cymbalariae* ; mais je ne m'y suis pas attardé. En montant plus haut, on ferait certainement de bonnes captures d'altitude.

Cirque du Grand Marchet

Cette excursion, bien plus belle que la précédente, pourrait facilement se faire dans la matinée en partant tôt, mais pour y chasser il faut y consacrer la journée.

Le chemin le plus facile et le plus direct est celui du Pas de l'Ane, dont le point de départ se trouve à l'extrémité sud de Pralognan, près de l'ancien Grand Hôtel. On monte d'abord dans la forêt d'Iserian, dont on sort vers 1.800 m dans des pentes parcourues par de nombreux Lépidoptères, mais la chasse n'y est pas facile. On y verra en particulier *Pieris bryoniae*, assez commun, et avec de la chance *Euphydryas intermedia* Mén. (= *ichnea* Bdv.), espèce peu commune qui vole aussi dans certaines parties boisées du chemin du Rocher de Villeneuve et se trouve également plus bas.

Le Pas de l'Ane est un passage rocheux aménagé en escalier, semi-escalade facile. On suivra ensuite vers la gauche les prairies par un sentier en pente douce dominant la cuvette de Pralognan. Le sentier se dirige vers les arêtes imposantes du Grand Marchet aux parois vertigineuses et arrive assez rapidement au Cirque, qu'on peut ainsi atteindre en deux heures et demie depuis le bas sans se presser.

Le Cirque du Grand Marchet rappelle, en moins vaste, celui de

Gavarnie. C'est une cuvette relativement plate entourée de trois côtés par des parois en forte pente, verticales par endroits : à gauche en arrivant, c'est-à-dire au nord, ce sont les à-pics tombant de la longue arête du Grand Marchet ; à droite se trouvent les pentes herbeuses du Petit Marchet, et au fond les belles parois verticales qui supportent les glaciers de la Vanoise et qui sont arrosées par de nombreuses et minces cascades tombant dans le cirque.

Il y a intérêt à monter vers le Col du Grand Marchet (2.490 m) ; la chasse dans ces pentes fleuries est fructueuse, mais le bas du Cirque l'est aussi. Du col, d'où la vue est admirable, on pourrait redescendre de l'autre côté et regagner Pralognan par le Cirque de l'Arcellin (ou Arcellin), mais cet itinéraire offre quelques difficultés notamment à la descente et est à déconseiller à ceux qui ne sont pas un peu « alpinistes ».

Les Lépidoptères sont très nombreux dès le Pas de l'Ane : *Parnassius phoebus* dans le cirque, *Synchlœa callidice*, *Euchlœa simplonia*, *Colias palaeno* (exemplaires isolés), *Lycènes* d'altitude, *Euphydryas cynthia* et *auriana glaciegenita*, *Mellicta* (= *Melitæa*) *varia*, les *Boloria* habituels, *Oeneis glacialis*, *Erebia epiphron*, *mnestra*, gorge, pharte, pandrose, cassioides, *Pyrgus cacaliae*, et bien d'autres espèces encore.

On trouve dans la journée également les « Crambus » *Catoptria lactiferella* Hb. (un exemplaire très usé fin juillet, à 2.400 m) et *intermediella* M.R. (= *radiella* auct.) ; *Oreana rupestralis* ; *Pygmaena fusca*, *Lythria plumularia* ; *Phytometra hochenwarthi*, etc. *Zygna exulans* est très abondant ; au col du Grand Marchet, j'en ai observé des groupes de 8 ou 10 individus s'agitant, pressés les uns contre les autres : c'étaient des ♂ s'affairant autour d'une unique ♀. Dans un de ces groupes, la ♀ n'était même pas complètement éclose, ayant encore l'abdomen dans la dépouille nymphale et les ailes non développées.

Petit Mont Blanc

Le Petit Mont Blanc (2.680 m), situé au sud du Massif de Plassa, est un sommet complètement arrondi d'aspect très quelconque, bien visible de Pralognan. On peut y monter par différents sentiers, dont le plus direct se détache du chemin de Chavière entre les chalets des Planes et le pont de Gerlon ; après avoir traversé une pente boisée, il monte dans de magnifiques prairies pour aboutir finalement au Col des Saulces (2.460 m). C'est une voie d'accès rapide dans de bons terrains de chasse, mais la première partie est extrêmement raide et parfois glissante et le sentier est mal entretenu ; une canne est très utile, et naturellement, comme pour toutes les courses indiquées ici, de bons souliers de montagne sont indispensables.

Il est moins fatigant d'emprunter le chemin qui part du Pont du Diable. Il traverse également des pentes fleuries très raides, mais il est bien mieux tracé et sans danger. Par cette voie, on arrive de l'autre côté du Petit Mont Blanc, c'est-à-dire au Col du Mone (2.530 m).

d'où on découvre le beau massif de l'Aiguille du Fruit. Tout le long du chemin la chasse est fructueuse ; j'y ai pris le 21 juillet 1961, entre autres, *Pyrus ceculina*, *Procyon captiancula*, les Pyrales *Pyrausta nigrilis* et *Orencia rupestralis*. La fin de la montée a lieu dans le gypse, c'est-à-dire dans un terrain curieusement modelé par l'érosion, avec des ravinements dénudés en pente raide et glissante (ne pas s'y engager) et de nombreux « emposieux », entonnoirs produits par effondrement de cavités souterraines. Cette roche, qu'on rencontre aussi à Villeneuve, est un peu soluble et se trouve rapidement érodée : les sentiers qu'on y trace ont souvent besoin d'être refaits. Les marmottes sont particulièrement communes dans cette partie de notre excursion, et avec un peu de chance il est possible d'en photographier.

Du Col du Mene (comme du Col des Saulces) il serait facile de monter au sommet du Petit Mont Blanc. Nous préférons le contourner par l'ouest et gagner le Col des Saulces. Le versant ouest est en partie rasé par le bétail, mais la descente sur Pralognan par le Col des Saulces, en empruntant le raide sentier que nous n'avons pas voulu gravir à la montée, permet de retrouver des prairies intactes.

Le curieux nom de Saulces, qui est celui de chalets situés beaucoup plus bas, signifie Saules (en latin : *salices*), les Saules en question se trouvant au voisinage de ces chalets et non du col.

C'est dans cette descente sur Pralognan qu'a été pris *Boloria graeca* le 7 août 1938, par M.F. ASSAULT, sans qu'on puisse préciser à quelle altitude. C'est là sa localité connue la plus septentrionale des Alpes françaises, et il serait bien utile de la confirmer par de nouvelles observations ; l'état du ciel ne m'a pas permis de le faire moi-même. Espèce à rechercher au dessus de 1.700 m.

La fin de la descente est agrémentée par la luxuriance remarquable de la végétation. La belle Ancolie des Alpes aux grandes fleurs bleues n'est pas rare mais assez localisée, et vers le bas on admirera d'innombrables « Chardons bleus » ou Panicaux des Alpes (*Eryngium alpinum*), que des vandales viennent souvent cueillir par brassées et entasser dans des voitures, pour les vendre, et cela sans autorisation. Ces Ombellifères sont parasitées par un Pleurote, champignon comestible excellent qui se montre en septembre, quelquefois en énorme quantité.

Mont Bocher et Col de la Vanoise

Comme son pendant le Mont Chevrier, le Bocher n'est qu'un simple contrefort du Massif du Grand Bec. Il présente un triple avantage sur le Mont Chevrier : sa flore, très différente, est bien plus variée (prairies fleuries au lieu de buissons ligneux), et on n'y est pas harcelé par les Diptères ; enfin, c'est la seule station un peu élevée qu'on puisse atteindre en quelques minutes, puisqu'elle est desservie par un téléphérique (3 minutes de montée depuis le Bario).

Dès la sortie de la gare supérieure, on se trouve à pied d'œuvre à l'altitude de 2.000 m environ. La circulation des touristes n'avait, en juillet 1961, causé aucun dommage appréciable à la végétation.

Dans ces prés les *Lycènes*, *Nymphalides*, *Erebina*, *Piérides* abondent : Le Géomètre *Itame fulvaria* et la *Phycite* *Catantia marginata* s'observent au voisinage de la gare du téléphérique. D'autres Hétérocères se montrent en nombre : *Parasemia plantaginis* (comme un peu partout), *Ellema lutarella*, *Macrochilo tentacularia*, *Procyon captivacula* (assez rare), etc. Quelques *Oenets glacialis* ont été encore observés le 24-VII-61. L'entomologiste a constamment l'œil attiré par les innombrables petites Géomètres et *Pyrales* habituelles, et aussi par un petit papillon blanc nacré (envergure 20-25 mm) fort joli mais trop abondant : *Cnephesia argentana* Cl. (Tortricidae).

On peut s'élever dans ces prairies par un sentier qui aboutit au Col Rosset (2.650 m). Si on pousse jusqu'à ce col, on jouira d'une vue remarquable sur les grands sommets qui entourent le Col de la Vanoise ; on domine de 500 ou 600 m le chemin de la Vanoise, sur lequel les vaches apparaissent comme de très petits points brun rouge. Il est possible de franchir le col et de descendre de l'autre côté, mais le chemin doit être souvent encombré de neige et un piolet est alors préférable au filet d'entomologiste.

Au lieu de se diriger vers le Col Rosset on peut suivre une autre voie : la montée au Bochor par le téléphérique est en effet un moyen d'atteindre sans fatigue le chemin de la Vanoise, et cette excursion est à conseiller parce qu'elle fait passer par des pentes très fleuries où les Lépidoptères ne manquent pas. On atteint, par un sentier à flanc de montagne, le chemin de la Vanoise au pont de la Glière (2.000 m) ; de là en une heure et demie (sans s'arrêter) on arrive au Col de la Vanoise (2.500 m), qui représente une des très belles et fructueuses excursions à faire.

Entre 2.000 et 2.500 m volent les espèces d'altitude que nous avons déjà rencontrées ailleurs. *Parnassius phœbus* peut être assez commun le long du torrent de la Glière, ainsi qu'au Lac des Vaches, au Lac Long et dans les parties arrosées du Col de la Vanoise ; il a été vu encore à 2.100 m un 15 août, et entre 2.300 et 2.600 m au début de septembre. En 1961, par contre, il était rare.

On trouvera également la série des *Erebina* d'altitude ; *E. plato* est localisé mais peu rare dans les moraines, par exemple au dessus du Lac des Vaches ; il est difficile à prendre. *Zygazus exulans*, très abondant, butine sur *Myosotis*, *Dryas octopetala*, *Silene acaulis*.

Les prairies du Col de la Vanoise constituent un très bon terrain de chasse. On aura intérêt, surtout s'il y a du vent, à rechercher certaines pentes ou creux un peu abrités où la faune se concentre. Le voisinage du Lac Rond est une bonne station ; les *Pyrgus andromedae* et *cacaliae* n'y sont pas rares en juillet.

Parmi les Hétérocères, on remarquera *Endrosia curita* et *Philen irrorella*. De même qu'à l'altitude de Pralognan, la première est représentée exclusivement par sa forme radiée *ramosa* Fab. ; pour rencontrer la forme de basse altitude, ponctuée et non radiée, il est nécessaire de descendre plus bas que Pralognan, par exemple à Bozel où le papillon vole en pleine ville.

La situation n'est pas la même pour *Philea irrorella* : la forme ponctuée existe seule à Pralognan, alors qu'en altitude, notamment au Col de la Vanoise, on observe à la fois cette forme et la forme radiée andereggi H.S., ainsi que quelques intermédiaires.

Il s'agit là d'espèces communes, mais il y a au Col une autre Arctiide beaucoup plus rare : c'est *Apantesis quenseli*. Entre 1923 et 1925, j'en ai trouvé un petit nombre d'exemplaires des deux sexes autour du refuge Félix Faure, et notre collègue G. CATHERINE, qui était un remarquable observateur, a récolté également la chenille. On peut prendre le papillon au vol, mais il est utile de le rechercher posé dans les herbes. G. CATHERINE avait essayé l'élevage, transportant les chenilles à Pralognan puis à Paris et leur offrant un mélange de feuilles de Plantain, de Benoîte (*Geum montanum*) et de laitue. Les chenilles obtenues par lui ab ovo n'ont pas supporté l'élevage, mais un exemplaire récolté en chenille déjà grande s'est transformé le 4 septembre suivant en une belle femelle, seul papillon obtenu.

On prendra aussi des Géomètres montagnardes, des *Psodos*, des *Gnophos*, *Orphne tenebraria* (août-septembre) ; la noctuelle *Caloplusia hochenwarthi* vole en plein jour dans les prairies du col, alors que *Standfussiana lucernae* au vol très rapide se trouve dans les éboulis dépourvus de végétation (notamment quand on monte au Cirque de la Patinoire).

Le retour à Pralognan pourra se faire avantageusement par un autre chemin, pittoresque, qui prend naissance un peu en dessous du Lac des Assiettes. Le sentier, moins fréquenté que le chemin classique, passe sur l'autre versant (versant sud) de la chaîne formée par la vertigineuse Aiguille de la Vanoise (escalade réputée) et le Morion (« montagne à vaches » arrondie). La flore est très belle car le bétail n'y passe pas, et la chasse y est certainement fructueuse. On arrive au Cirque de l'Arcellin, d'où on regagne Pralognan sans difficulté.

Le Cirque de l'Arcellin (1.700-1.800 m) est d'ailleurs une assez courte promenade à faire depuis Pralognan et qui peut être recommandée aux lépidoptéristes.

Comme on vient de le voir, les terrains de chasse ne manquent pas aux environs de Pralognan. D'autres excursions encore auraient pu être décrites, comme celle du Col de Chavière (longue mais intéressante, bien que les prés soient partiellement ravagés par le bétail).

En début de saison (juin, commencement de juillet) on ne trouve presque pas de papillons en altitude, mais plus tard, surtout fin août et septembre il y a intérêt à s'élever assez haut ; de 2.500 à 3.000 m, parfois un peu plus haut dans certaines parties des Alpes, on trouve encore des Lépidoptères : le seul *Malacosoma alpicola* que j'aie vu en Tarentaise a été pris à 2.900 m au cours de l'ascension de la Pointe de l'Échelle, près du Col de Chavière (cette espèce, qui m'a paru moins rare en Haute Maurienne, peut d'ailleurs se capturer moins haut).

Ce modeste article a simplement pour but de montrer à l'amateur moyen ou débutant ce qu'il peut rencontrer au cours d'excursions dans

ces montagnes. Il pourra d'ailleurs rencontrer sensiblement la même faune dans d'autres régions de la Savoie.

Bien des espèces n'ont pas été citées ici ; il aurait été fastidieux et peu utile d'énumérer les Lépidoptères montagnards trop communs ou les ubiquistes. Les Zygènes ont été un peu oubliées ; indiquons pour réparer cette lacune que sept espèces ont été rencontrées dans cette région : *exulans*, *achilleae*, *purpuralis*, *filipendulae*, *transalpina*, *loniceræ*, *carniolica* (celle-ci localisée entre le Bario et Fontanette). On pourrait ajouter un unique exemplaire de *Z. fausta genevensis* Mill. trouvé un 29 juillet dans la vallée de Saint-Bon entre la Rozière et le Col de la Dent (Vallée située à l'ouest du Massif de Plassa et du Rocher de Villeneuve).

Rappelons que bien des observations relatées ici sont anciennes, et n'ont pas été renouvelées en 1961, notamment en ce qui concerne l'abondance de certaines espèces. Il serait intéressant de savoir comment se présenteront à cet égard les saisons 1962 et suivantes.

Pour ne pas allonger encore cet article, la chasse de nuit a été passée sous silence. Mais ceux qui la pratiqueront à Pralognan pourront prendre de « bons » Hétérocères comme le *Lasiocampide Selenephers lunigera*, la Noctuelle *Trochea rubrivena* et bien d'autres.

Les rues et routes de l'agglomération sont maintenant éclairées par des lampes à vapeur de mercure, qui peuvent être utilisées pour la chasse de nuit ; malheureusement elles se trouvent généralement placées très haut, et sont adoptées par les chauves-souris qui détruisent ainsi de nombreux papillons nocturnes. Cet éclairage a des conséquences déplorables, car on sait qu'il est une cause importante de l'appauvrissement de la faune.

Il m'a pourtant été possible de réaliser quelques bonnes captures avec ma propre lampe à mercure placée à 300 m de la dernière lampe du village. On a grand intérêt à utiliser une lampe portative et à s'installer à une certaine distance de l'agglomération.

PLANCHE VII

I. En haut, vue d'ensemble des massifs dominant Pralognan au nord et à l'est (prise du Petit Mont-Blanc ou de son voisinage).

1. Massif du Grand Bec (sommet non visible, plus à gauche). — 2. Mont Bochor. — 3, 4. Pointes de la Glière. Deux à cinq cm plus bas que le col qui les sépare : valloir de la Glière et chemin du Col de la Vanoise. — 5. Aiguille de l'Épône. — 6. Col de la Grande Casse et (4 mm plus bas) Aiguille de la Vanoise. — 7. Grande Casse. — 8. Col de la Vanoise. — 9. Sommet occidental du Grand Marchet. — 10. Cirque du Grand Marchet. Au dessus, sous deux petites taches de neige, le Col du Grand Marchet. — Tout en bas, à gauche, l'agglomération de Pralognan.

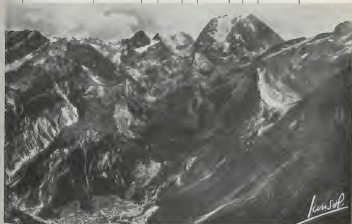
Les points exacts indiqués par les numéros 2, 8, 9 et 10 se trouvent aux intersections des lignes verticales et horizontales correspondantes.

II. En bas, vue générale de Pralognan, prise en direction sud-est (vers les glaciers de la Vanoise).

Au premier plan à gauche, hameau du Plan. Au dessus, le Grand Marchet. A droite de ce dernier, Cirque du Grand Marchet, Petit Marchet, Roche-Saint-Barthélémy (sommet neigeux élevé), Roc du Tambour et, tout à fait à droite, partie nord du Roc de la Valette.

La colline de Chollière se trouve un peu au-dessus et à droite de la signature.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



photos Auguste AMIEZ, Pralognan

Pralognan-la-Vanoise



NOTES DE VOYAGE EN GRÈCE

par H. STIEFFER

Lorsque je formai le projet d'aller chasser dans ce pays, je commençai par m'enquérir des travaux déjà publiés sur la question et j'en trouvai une liste dans le volume V des *Notitae Macrolepidopterologicae* de BANG-HAAS (1930). Elle est très succincte, les ouvrages les plus importants étant de dates anciennes :

FONTAINE (Margaret). Butterfly hunting in Greece in the year 1900, (*Entomologist's Record*, 1902).

REBEL (H.). Lepidoptera aus Morea gesammelt von Herrn Martin Holtz in Jahre 1901 (*Iris*, 1902, 1903, 1905).

L'ouvrage de REBEL est important et embrasse l'ensemble de la faune : Rhopalocères, Hétérocères, Microlépidoptères, mais il est limité à celle de la Morée. L'article de Miss FONTAINE traite uniquement des Rhopalocères. D'un niveau scientifique beaucoup plus modeste, il est cependant de lecture amusante, car il contient une longue énumération des disgrâces variées infligées vers 1900 aux touristes voyageant dans l'intérieur de la Grèce : chemins de fer d'une lenteur désespérante, routes fondrières où l'on ne pouvait circuler qu'à cheval, auberges sordides hantées de punaises, nourriture détestable, etc.

D'après mes deux expériences récentes, je puis affirmer que ce sombre tableau est tout à fait périmé. La Grèce est devenue un pays « touristique » : sur les voies ferrées circulent des michelines dont la vitesse est honorable, les routes ne sont pas comparables aux autostrades d'Occident, mais elles sont parcourues par de nombreux autocars qui rendent les déplacements faciles et peu coûteux, les hôtels des petites villes sont propres avec des chambres généralement pourvues d'eau courante. Quant à la nourriture, elle ne correspond pas certes aux goûts français, elle est du moins abondante. Enfin, facteur matériel intéressant pour le voyageur de condition moyenne, les prix sont en Grèce sensiblement moins élevés qu'en France.

Je serais ingrat si je ne signalais l'extrême cordialité montrée par les Grecs envers les étrangers. A Athènes, sans doute, vous restez « ignoré », noyé dans une foule grouillante, bon enfant, très méridionale, mais dans les petites villes et villages, le touriste est encore considéré comme l'hôte, envoyé par les Dieux, auquel on se doit de rendre tous les bons offices possibles. Si vous êtes parfois gêné par votre ignorance totale de la langue grecque — et c'était mon cas — ne vous inquiétez pas. Dès que l'on vous verra embarrassé, il se formera autour de vous un petit cercle de sympathisants et l'un d'eux ira vite quérir soit un Grec cultivé et polyglotte, soit un homme âgé qui, ayant longuement vécu aux U.S.A., parle couramment l'anglais. Vous disposerez ainsi d'un interprète bienveillant qui vous accompagnera, aplanira toutes vos petites difficultés et

n'acceptera strictement rien en reconnaissance de son dérangement, même pas le don d'une cigarette. Gardez-vous d'insister : l'amour propre des Grecs est sourcilleux.

Très souvent, ma femme et moi, nous avons bénéficié d'attentions et d'invitations que rien d'autre ne motivait que notre qualité de Français. Nous avons déjà une longue expérience de la chaude hospitalité espagnole, cependant nous avons été touchés de la générosité grecque, d'autant plus méritoire qu'elle est souvent le fait de gens de condition très modeste. Je n'ai qu'une crainte : c'est que l'afflux sans cesse grandissant de touristes ne modifie peu à peu ces mœurs antiques.

Maintenant que j'ai brossé ce tableau enthousiaste, il me faut bien dire que je ne crois pas que, tout au moins dans les régions que j'ai visitées, il soit possible de réaliser des récoltes entomologiques aussi abondantes et variées que dans les Alpes, les Pyrénées ou les Sierras d'Aragon ou d'Andalousie. A cela, il y a plusieurs raisons.

A basse altitude, les oliviers occupent en Grèce de vastes surfaces ; entre leurs troncs robustes, la végétation herbacée est très pauvre, il s'ensuit que la faune des oliveraies est à peu près nulle. Les régions fertiles sont soigneusement cultivées en céréales, maïs, tabac etc. et les rares friches, très sèches, ne sont guère fréquentées en mai que par quelques Pierides, en juillet par des Satyrides.

Le pays est sans doute montagneux, mais il s'agit d'un relief très usé par l'érosion ; souvent ce sont des montagnes de cailloux, dénudées (le Parnasse par exemple) ; les prairies subalpines et alpines sont rares. D'autre part, il n'existe que peu ou pas de villages habitables au dessus de 1000 m et si, dans nos Alpes, un bon marcheur peut facilement se déniveler de mille mètres en deux ou trois heures, le même gain d'altitude demanderait en Grèce sept ou huit heures en raison de la douceur des pentes. Il ne peut donc être question de faire l'aller et retour dans la même journée en gardant une marge de temps suffisante pour chasser vers 2000 m. Il faudrait camper là-haut, se faire ravitailler par un muletier, en un mot organiser un petit « safari ». Je ne suis plus assez jeune pour cela.

Ceci ne signifie nullement qu'il n'y soit pas intéressant de chasser en Grèce. C'est un terrain peu exploité, peut être précisément en raison des difficultés de récolte. Les listes d'espèces que je donnerai ci-dessous sont modestes, mais je n'ai effectué que des sondages rapides, n'ayant séjourné là-bas que deux mois en tout, en mai-juin 1959, juillet-août 1961. Encore mon temps n'a-t-il pas été employé exclusivement à la chasse, car il est impossible, quel que soit le zèle entomologique qui vous anime, de passer auprès de l'Acropole d'Athènes, des ruines de Delphes, de Mycène et de Mystra, sans consacrer au moins quelques jours à leur visite.

Il me paraît probable que certaines races grecques, non encore décrites, mériteraient de l'être. Ne disposant pas d'un matériel de comparaison suffisant, de provenance balkanique ou pontique, je préfère

m'abstenir de les nommer afin de ne pas encombrer la nomenclature de noms peut être superflus.

A. Environs immédiats d'Athènes (mai 1959, juillet 1961)

Très peu favorables à la chasse, les abords des monastères de Kessiriani et de Daphni, le cap Sounion sont garnis d'un maquis uniforme où presque rien ne vole.

A noter que les fleurs de laurier rose n'attirent aucun insecte. Par contre, dans les jardins publics d'Athènes, on remarquera de nombreux *Iphiclides podalirius* L. ; la même espèce voltige autour du Parthenon. A Menidi (12 km d'Athènes) existent quelques maigres friches. Un lit de torrent desséché (en mai), analogue aux barrancos espagnols, m'avait donné quelque espoir. Je l'ai remonté en vain pendant plusieurs kilomètres, sans y trouver trace de la moindre humidité propice. Je n'y ai capturé que les espèces suivantes :

Pieris rapae L.

Leucochloa daphnice L.

Enchloe ausonia Hb. (= *græca* Stgr in litt.). D'après VERRY la race grecque est semblable à la race nominale répandue de la Vénétie à la Grèce, la génération estivale est de très grande taille.

Colias croceus Fourcroy.

Melanargia larissa herta Hb. Espèce de l'Europe orientale, s'étendant de la Dalmatie à la Grèce, Turquie, côtes de la Mer Noire, Arménie.

Maniola jurtina L.

Satyrus bryce Hb. = *cordula* Fabr.

Gnophos sartata Tr.

B. Delphes (mai 1959)

Le paysage est admirable, les ruines s'étagent en amphithéâtre, adossées aux escarpements grandioses des Roches Phérides. En dessous de la route en corniche, le moutonnement de la mer d'oliviers s'étend jusqu'à Itea, au golfe de Corinthe avec, au-delà, les montagnes bleutées de la Morée. Mais les terrains de chasse sont très réduits, en étendue ; en fait, le meilleur est encore constitué par les ruines elles-mêmes, dans lesquelles la végétation naturelle a été quelque peu respectée.

Papilio machaon sphyrus Hb.

Iphiclides podalirius L.

Aporia crataegi L.

Pieris rapae L. et *P. brassicae* L.

Leucochloa daphidice L.

Euchloe ausonia Hb.

Gonepteryx rhamni Hb.

Colias croceus Fourcroy.

Polygonia cgea Cr.

Melitaea didyma Ochs.

Damora pandora Schiff.

Melanargia larissa heria Hb.

Hipparchia aristens Bonelli. Il s'agit d'une espèce confondue avec *semele* L. jusqu'aux travaux de De Larrin, qui a montré que les armures génitales étaient différentes ; la race nominale est celle de la Corse, Sardaigne, Ile d'Elbe ; *aristens* s'étend en outre en Sicile, à Malte, dans les Balkans et l'Asie mineure.

Maniola jurtina L.

Strymonidia ilicis Esp. et *S. acaciae acaciae* Fabr.

Lysandra amandus Schn.

Gnophos gruneraria Stgr. D'après C. Hennulov, rare endémique grec, connu jusqu'ici seulement du Taygete et du Mont Timfristos.

G. Karpenision (mai-juin 1959)

Petite ville de Grèce centrale, à 1000 m d'altitude, au pied du Mont Timfristos (Mont Veluchi en langue démotique) qui atteint 2319 m. On peut y aller facilement en autocar, en partant d'Athènes et en changeant à Lamia. Parmi toutes les stations que j'ai visitées, je crois que c'est celle-ci qui offre le plus de possibilités de chasse fructueuses. Tout près de la ville étagée sur les pentes, se trouve un grand ravin avec un ruisseau qui coule encore en juin, parmi des taillis du platane d'Orient qui, en Grèce, pousse à l'état sauvage. Au dessus, quelques prairies subalpines assez fleuries. Malheureusement, nous avons subi, à Karpenision, une période ininterrompue de dix huit jours de mauvais temps : tout au plus deux heures ensoleillées dans la matinée, puis rassemblement de nuages, ondées, vent et froid dans l'après-midi, nuits glaciales. L'ascension du Timfristos ne présente certainement aucune difficulté d'ordre alpin, mais elle eut été pour nous inutile, le sommet étant presque toujours noyé dans les nuages et la faune faisant pratiquement défaut au dessus de 1500 m. Aussi, toutes les captures signalées ci-dessous ont-elles été réalisées dans le ravin, entre 1200 et 1400 m.

Pieris rapae L., *P. brassicae* L. et *P. napi* L.

Leucochloa daphidice L.

Aporia crataegi L.

Colias croceus Fourcroy.

Colias aurorina heldreichi Stgr. D'après Miss FOUNTAINE, c'est le « joyau de la faune grecque », une très belle espèce, dont le mâle, lorsqu'il est bien frais, présente en dessus un glacis violet comparable à celui des *Apatura* ; malheureusement ce reflet se ternit sensiblement en collection. J'ai trouvé cette espèce, qui fut décrite du Timéristos « vers 7000-8000 pieds », beaucoup plus bas vers 1200-1300 m ; Miss FOUNTAINE l'a également capturée vers 4000 pieds, en Achaïe, sur le Mt Chelmos, près de Kalavryta.

Colias aurorina aurorina H.S. vole en Turquie et Transcaucasie, la ssp. *transcaspica* Christoph en Transcaspië, la ssp. *taurica* Rebel dans le Taurus, la ssp. *libanotica* Lederer en Syrie et Perse septentrionale.

Leptidea duponcheli Stgr.

Melitaea didyma dalmatina Stgr et *M. cinxia* L.

Melicta athalia Rott.

Lasiommata maera L.

Coenonympha pamphilus marginata Heyne.

Lycana alciphron Rott. subspec. 2 ♂♂ seulement, d'un faciès intermédiaire entre celui des exemplaires de Hongrie et celui d'*alciphron melibaeus* Stgr d'Asie Mineure.

Lycana phlaeas elens Fabr. et *L. dorilis* Hfn.

Cepido sobrus Bdv.

Plebeius argus L. subspec. Un seul ♂.

Plebeius pylaon sephyrus Friv. Espèce à vaste répartition géographique discontinue ; la race nominale est celle de Sarepta ; on connaît les subspec. *lycidas* Trapp (Valais), *hesperica* Rambur (Teruel, Andalousie), *martini* Allard (Algérie), *obryki* Rebel (Hongrie), *sephyrus* Friv. (Balkans), *modica* Vrtv (Asie Mineure), *abbesiana* Obth. (Syrie), *nicholii* Elwes (Liban), *soldanum* Forster (Perse), *sephyrinus* Stgr (Turkestan).

Aricia agestis Schiff. subspec.

Aricia anteros Frr. Espèce du Proche-Orient : Macédoine, Grèce, Asie Mineure.

Polyommatus icarus Rott.

Cyaniris semiargus parnassia Stgr. Caractérisé par la présence d'un point submarginal fauve orangé, en dessous des inférieures, près de l'angle anal.

Lysandra bellargus Rott., *L. amandus* Schn., *L. hylas* Esper, *L. thesites* Cant.

Philotas vicrama anteschiffmulleri Vrtv. C'est l'espèce qui remplace *baton* en Europe orientale et jusqu'au Cachemire.

Hesperidae. Plusieurs espèces actuellement en cours d'étude par mon collègue et ami BERGER du Musée de Tervuren.

Zygana filipendulae L., *Z. ionicerae* Scheven, *Z. purpuralis* Brunnich.

Aplasta ononaria Fuessly.

Pangeleria capracolaria Schiff.

Ematurga atomaria orientaria Stgr.

Anaitis plagiata L.

D. Vytina (Juillet 1961)

Petite ville d'Arcadie, à 1036 m d'altitude, sur la route de Tripolis à Olympie desservie par des autocars. C'est une station estivale, fréquentée par les Grecs aisés qui viennent s'y reposer des chaleurs d'Athènes. Vytina est un agréable lieu de séjour, les hôtels y sont confortables et les nuits fraîches permettent le sommeil. Les environs sont occupés ou bien par des cultures ou bien par des garrigues calcaires où domine le chêne kermes ; entre les touffes épineuses, le sol est à peu près nu, tout au moins en juillet. On n'y voit guère voler que des Buprestides noirâtres. Heureusement les collines voisines sont couronnées d'une belle et épaisse forêt de sapins qui s'étend sur plus de 10 km jusqu'à Alonistaina. A la lisière, un sanatorium désaffecté et, en dessous, des restes de cultures en terrasses plus ou moins abandonnées. C'est là seulement qu'en juillet subsistent des graminées assez desséchées et de maigres charlons encore en fleur et que volent, en une abondance du reste relative, *Satyridae* et *Lycenidae*.

Iphiclides podalirius L.

Pieris brassicae L. et *P. ergane* Geyer.

Leptidea sinapis L.

Limenitis camilla Schiff.

Polygonia cgea L.

Melitaea didyma dalmatina Stgr.

Argynnis paphia L.

Issoria lathonia L.

Melanargia larissa herta Hb.

Kanetisa circe Fab.

Arethusa arethusa Schiff.

Chazara briseis L.

Pseudochazara anthelea amaltha Friv. Un seul ♂. Espèce orientale, la race nominale vole de l'Asie Mineure au Kurdistan, la subspec. *acanthis* Rebel à Chypre et à Kos, la subspec. *amaltha* Friv. en Dalmatie, Herzégovine, Grèce, Crète.

Hipparchia statilinus Hfn.

Hipparchia fagi Scop. (ou *syriaca* Stgr). Une seule ♀ douteuse.

Lasionommata macra L. et *L. megera lyssa* Geyer.

Maniola jurtina L.

Pyronia cecilia Vallantin (= *ida* Esper) et *P. tithonus* L.

Hyponephele lycuon Rott.

Hyponephele lupinus Costa. Espèce à vaste répartition discontinue, allant du sud-est de la France (ssp. *magdalena* Hemming) à l'Espagne et l'Afrique du Nord, le sud de la Suisse, l'Italie, la Sicile (ssp. *rhannasia* Frr), les Balkans (race nominale), l'Asie Mineure, le Kurdistan, la Mésopotamie, la Perse et le Turkestan.

Goenonympha pamphilus marginata Heyne. Cette sous-espèce vole en Grèce, Asie Mineure et Arménie, elle est caractérisée par sa très large bordure marginale en dessus.

Strymonidia ilicis Esp.

Thecla quercus L.

Lycæna ottomanus Lef. Un seul ♂ en très mauvais état, mais cependant déterminable. Espèce connue de Roumélie, Albanie, Macédoine et Grèce : Missolonghi (M. FOUNTAINE), Kalavryta (HOLTZ).

Lycæna phlaeas eleus Fabr.

Lampides baeticus L.

Plebeius pyluon sephyrus Friv. Une seule ♀.

Aricia agestis Schiff. subspec.

Polyommatus icarus Rott.

Meleageria meleager Esp. Assez abondant, femelle à dessus noirâtre comme dans la race *stepeni* Treitschke d'Ukraine.

Lysandra escheri Hb., *L. hylas* Esp., *L. thersites* Cant.

Agrodiaetus admetus Esp. Assez abondant, grand exemplaires semblables à ceux de la race nominale de Hongrie.

Agrodiaetus riparti Frr. Assez commun, la bandelette blanche du dessous des inférieures plus étroite que chez les exemplaires français. Il est intéressant de noter la présence de ces deux *Agrodiaetus* strictement sur le même terrain.

Lycænopsis argiolus L.

Zygæna ephialtes medusa Pall.

A Vytina, nous avons bénéficié d'un temps splendide : pas une goutte de pluie en treize jours, température diurne pas plus dure à supporter que celle de la Provence à même époque de l'année. Des excursions tentées à quelque distance ne nous ont guère fourni d'éléments nouveaux. A Panaghlitsa par exemple, où coule même en plein été une belle rivière à truites, nous n'avons trouvé en dehors des espèces banales qu'un seul exemplaire de *Syntarucus pirithous* L.

Il est à remarquer que, contrairement à ce qui se passe en Espagne,

la présence d'un filet d'eau isolé dans un biotope très aride ne provoque pas en Grèce le rassemblement de nombreux papillons sur un espace restreint.

E. Sparte (août 1961)

La vallée de Sparte, située à 200 m seulement d'altitude, est couverte d'une grande forêt d'oliviers. En août, la chaleur y est intense, environ 40°.

Il ne subsiste de faune entomologique que dans le lit même de l'Eurotas réduit en été à un ruisseau serpentant sur le sable et les galets, parmi les roseaux, les buddleias et les lauriers-roses. Le site serait délicieux si, auprès de la ville, on n'y avait installé un malodorant dépôt d'ordures ménagères.

Sur les fleurs de buddleias, j'ai trouvé *Papilio machaon sphyrus* Hb., *Polygonia egea* Cr., *Coenonympha pamphilus marginata* Heyne et deux exemplaires de *Gegenes pamiño* Hffmngg. Bien que cette dernière espèce atteigne la Riviera française, je ne l'avais encore jamais trouvée dans la nature.

A Argos, Mycènes, Nauplie, Corinthe, je n'ai rien capturé qui méritât d'être signalé. A Loutraki (station balnéaire située en face de Corinthe), j'ai trouvé toutefois un exemplaire en lambeaux d'*Hipparchia allioni* Geyer (= *fatua* Freyer). Cette espèce se trouve en Grèce continentale, dans les îles de la mer Egée, à Rhodes, en Asie Mineure, Syrie, Palestine et Kurdistan.

Cette énumération d'un butin restreint ne paraît pas très encourageante, mais il faut observer qu'à Karpenision j'ai été desservi par le mauvais temps et qu'à Vytina, la saison était trop avancée. Aussi je compte bien retourner en Grèce pour y essayer d'autres terrains de chasse, soit à Rhodes, soit au Nord, dans la région de l'Olympe. J'avoue avoir été séduit tant par la beauté du ciel et des paysages grecs que par l'extrême gentillesse de l'accueil que nous avons reçu là-bas.

Je ne veux pas clore cet article sans remercier mes collègues et amis MM. HERBULOT, BERNARDI et VIETTE qui m'ont aidé dans les déterminations.

Etudiant exclusivement depuis trente ans les Lycénides d'Afrique tropicale et équatoriale, j'ai quelque peu « perdu le contact » avec les espèces européennes auxquelles j'avais consacré mes débuts.

COMPLÈMENTS AU CATALOGUE L'HOMME

[PHYCITIDAE]

par H. MARION

I. QU'EST-CE QU'*EPHESTIA ROXBURGHII* GREGSON ?

Dans un lot de Pyrales soumises pour détermination par R. MOUTERDE, se trouvaient quelques Phycides capturés par R. BÉRAND dans la région du Centre. Un exemplaire, comparé à ceux de ma collection, paraissait être *Moodna biviella* Z., espèce peu répandue et mal connue en France. Mais il est toujours dangereux de déterminer des Phycides uniquement sur l'habitus, certaines espèces éloignées en structure pouvant se ressembler d'une manière étonnante. Effectivement, un examen plus approfondi montra qu'il s'agissait d'un *Ephestia* et non d'un *Moodna*. Restait à déterminer l'espèce et ce fut laborieux. Finalement les clés de la Monographie de RAGOSOR me conduisirent à *E. roxburghii* Gregson. La description et la figure de RAGOSOR confirmèrent parfaitement la détermination. L'espèce n'a pas encore été signalée de France.

Il ne restait donc plus qu'à annoncer la découverte, à St-Etienne, par R. BÉRAND, d'*Ephestia roxburghii* GREGS...

Mais, malgré des caractères distinctifs apparemment valides signalés par RAGOSOR, MEYRICK (Revised Handbook) et BRIAN P. BURNES (British Pyralid and Plume Moths) font de *roxburghii* un simple synonyme d'*elutella* Hb.

Il était donc nécessaire de pousser plus loin les recherches.

Lorsqu'il est question d'*Ephestia*, on ne peut négliger le travail de RICHARD et THOMSON qui est une révision complète du groupe. On y trouve effectivement *roxburghii* parmi les synonymes d'*elutella*, mais les auteurs ajoutent : « We have seen no specimens corresponding exactly to GREGSON's description... ».

Dans ces conditions l'opinion de RICHARD et THOMSON paraît assez suspecte, tout comme celle de MEYRICK, BURNES et même CARL HEINRICH, (la plupart des espèces du groupe, parasites des denrées industrielles d'origine végétale, ont maintenant une répartition universelle et on la trouve dans la monographie d'HEINRICH). Tous ces auteurs n'ont fait qu'adopter sans contrôle la décision de RICHARD et THOMSON ou du moins aucun d'eux ne donne la moindre indication susceptible de la justifier.

L'exemplaire étudié étant un ♂ bien conforme à la monographie de RAGOSOR, l'occasion s'est révélée excellente de vérifier.

Ma préparation de genitalia montre, sans contestation possible, que *roxburghii* Gregson n'est qu'une forme d'*elutella* Hb.

Il y a donc lieu de compléter le Catalogue L'homme comme suit :

1689. *Ephestia elutella* Hb.

a) f. *roxburghii* Gregson. RAGONOR, t. II, p. 301, pl. XXXV, fig. 14.
— Forme foncée, gris noirâtre avec les deux lignes claires. Loire :
St-Etienne (R. BÉARD).

On pourrait douter de l'intérêt d'une telle addition au Catalogue Lhomme, concernant une simple forme individuelle. Elle me paraît pourtant nécessaire. *Roxburghii* figure comme bonne espèce dans RAGONOR, le Catalogue Staudinger, SEULER, etc., tous ouvrages fondamentaux que les rares amateurs de Pyrales françaises sont appelés à consulter. Au cas où elle serait à nouveau récoltée, ce qui ne peut manquer d'arriver, puisque c'est une forme d'une espèce commune et répandue partout, il est nécessaire qu'ils soient informés que ce n'est pas une bonne espèce contrairement à ce qui est indiqué dans la plupart des ouvrages à leur disposition. Enfin la Monographie de RICHARD et THOMSON n'était guère convaincante, les auteurs avouant eux-mêmes n'avoir pas vu un seul exemplaire conforme à la description originale. La présente note a pour but d'apporter confirmation d'un fait qui n'était pas jusqu'ici évident.

II. QU'EST-CE QUE HYPOCHALCIA BRUANDELLA GN. ?

Sous le n° 1753, le Catalogue Lhomme indique la présence en France de *Hypochalcia bruandella* Gn. : « Côte-d'Or : Nuits (BRUAND). — Doubs : Besançon (RAGONOR), Maison Rouge près St-Vit (BRUAND) ».

L'indication de RAGONOR se réfère certainement à celle que GUÉNÉE avait donnée dans la description originale car il dit lui-même n'avoir jamais eu en mains que « les débris du type de la collection Bruand ». Il s'ensuit que les seules références connues sont les captures de BRUAND, vieilles de plus d'un siècle.

L'espèce n'a donc jamais été retrouvée et reste bien énigmatique. On peut s'en étonner. Peut-être a-t-elle été reprise mais non identifiée ? C'est assez vraisemblable...

En effet, la Monographie de RAGONOR est le seul ouvrage qui en donne une description, mais elle est rarissime et hors de portée des simples amateurs. Aucun des manuels courants, ni anciens, ni nouveaux, ne mentionne *bruandella*.

Pour tenter d'identifier l'espèce, il faut se reporter à la publication originale. Celle-ci se trouve dans un travail intitulé : « Essai sur une nouvelle classification des Microlepidoptères et catalogue des espèces européennes connues jusqu'à ce jour », publié dans les *Annales de la Soc. ent. France* de 1845. Ce travail n'est qu'une liste des espèces connues avec les synonymies. Cependant, pour quelques espèces nouvelles, une diagnose latine est donnée en note infrapaginale. C'est le cas de *H. Bruandella* dont voici la description :

« Statura habitusque *Lignellae*. Alae anticae brunneae lunula media, area costali, lineisque duabus vix conspicuis. externa valde angula-

ta, albido-pulvereis; margine externo albicante, punctis terminalibus fuscis. Alae posticae fuscae, fimbria in Mare albida. Palpi fusci, submetallici, basi albid. Femina minor, alis obtusioribus, area costali interdum nulla. — Capta prope Vesuntionem a D^o Bruand sedulo erucarum observatore ».

RAGONOT en donne une description dans sa Monographie, vol. I, p. 595, sans figure, ou du moins une figure est bien donnée à la fin du Vol. II, mais par HAMPSON et non par RAGONOT. On sait que RAGONOT mourut sans avoir terminé la Monographie des Phycides et qu'elle fut achevée par HAMPSON.

RAGONOT déclare : « Je ne possède que les débris du type de la coll. Bruand, le corps manquant entièrement et les ailes sont frottées à la base. Je suis obligé d'emprunter à la description de GUÉNÉE ».

On peut se demander, dans ces conditions, comment HAMPSON a pu faire exécuter la figure ? Celle-ci ne correspond guère à la description originale et on peut à bon droit douter de sa fidélité.

Hypochalcia bruandella Gn. serait sans doute longtemps encore restée une énigme si P. DARDENNE ne m'avait légué sa collection. Prenant sa retraite, il s'était installé à Cravant (Yonne), avec l'intention de réaliser le rêve de toute son existence : se consacrer entièrement à l'étude des Lépidoptères et tout spécialement des micros. Malheureusement de cruels soucis familiaux ne devaient guère tarder à l'accabler, lui prenant à la fois tout son temps et sa santé. Mais il récoltait cependant tout ce qui venait à sa lampe et lors des rares moments de détente où il explorait les environs de Cravant. Sachant que sa collection, comme beaucoup d'autres, hélas ! était destinée à servir de proie aux parasites et aux moisissures, lorsqu'il aurait disparu, il exprima dans ses dernières volontés le désir qu'elle me soit transmise immédiatement après son décès.

A part quelques exemplaires vus par des spécialistes qualifiés, sa collection n'était ni déterminée, ni classée. Les papillons étaient rangés dans des cartons dans l'ordre des captures. Il estimait essentiel de récolter et préparer tout le matériel possible, se réservant de le classer plus tard, quand il en aurait le loisir. Malheureusement, ce projet ne fut jamais réalisé, sa santé déclinante ne le lui ayant pas permis. Il m'a fallu un temps considérable pour rassembler les sujets par espèces et déterminer rapidement celles que je connaissais, car la plupart de ses captures sont des Pyrales ou micros. En de nombreux cas, je dus mettre de côté des exemplaires pour lesquels, faute de temps pour un examen approfondi, je ne pouvais trouver un nom.

C'est ainsi que 3 exemplaires d'un grand Phycide furent placés en attente à côté des *Pempelia*, pour la seule raison qu'ils en avaient un peu l'aspect.

Un examen plus approfondi montra qu'il s'agissait d'un *Hypochalcia* et à la vérité d'*H. bruandella* Gn., espèce restée si longtemps méconnue que je ne croyais guère à sa réalité ! A vrai dire la détermination ne fut pas très difficile, les descriptions de GUÉNÉE et RAGONOT sont bonnes et l'espèce présente des caractères si particuliers qu'aucune confu-

sion n'est possible : les longs palpes des *Hypochalcia* sont ici brun café métallique avec le dessous et la base blancs, ce qu'on ne trouve chez aucune autre espèce ; les lignes blanches, extrêmement brisées, sont très exceptionnelles chez les *Hypochalcia*.

Ainsi P. DARDENNE avait pris à Cravant en 3 exemplaires une espèce qui n'avait plus jamais été retrouvée depuis sa description originale voici cent ans. Sachant la joie que lui causait l'annonce d'une bonne capture, dans les envois qu'il me soumettait pour détermination, je regrette profondément que les circonstances ne m'aient pas permis de lui annoncer cette bonne nouvelle avant son décès. Du moins l'espoir qu'il avait exprimé en me transmettant sa collection s'est réalisé : «... afin qu'elle puisse servir à un travail scientifique utile ». Il s'est même réalisé au-delà de ses espérances, car retrouver une espèce décrite et méconnue depuis un siècle est une aventure qui ne peut arriver qu'à bien peu d'entre nous !

L'espèce ne figurant dans aucun manuel, il est nécessaire d'en donner à nouveau ici la description :

21-25 mm. — Ailes antérieures relativement larges, l'apex arrondi, le termen très peu oblique, d'un brun assez foncé, saupoudré par places d'écailles noires particulièrement sur les nervures et, beaucoup plus, d'écailles blanches, ces dernières formant des plages blanchâtres qui varient beaucoup d'un individu à l'autre, aussi bien pour leur emplacement que par leur intensité ; deux points discoïdaux noirs, bien séparés, toujours placés dans une éclaircie blanchâtre ; les deux lignes transverses sont assez distinctes, formées d'un semis d'écailles blanches ; la première est très brisée et assez éloignée de la base : vers les $\frac{2}{5}$ de l'aile ; la postdiscale suit un parcours très particulier ; elle part de la côte, droite et très oblique, jusqu'au second point discal ; là elle se brise en angle aigu et repart en s'arrondissant et formant une boucle en face la cellule, sous laquelle elle revient très profondément jusqu'à moitié du champ médian, puis de là revient vers l'extérieur jusque sous la boucle où elle se brise à nouveau sur la nervure anale en formant un angle ouvert ; une ligne de gros points noirs à la base des franges, celles-ci distinctement divisées en deux, la moitié interne brun foncé à reflet plombé, la moitié externe blanchâtre. Ailes postérieures brun noirâtre, franges blanches. Dessous entièrement brun foncé saupoudré d'écailles blanches, particulièrement à la côte et au dorsum des ailes antérieures et dans la région discale des ailes postérieures ; on y voit aussi l'amorce d'une épaisse ligne postmédiane brune et les postérieures portent une grosse tache distale. Tête et thorax brun sépia brillant. Palpes longs et cylindriques, porrigés, le 3^e article court et défilé. Ils sont lisses, d'un brun café un peu métallique, avec la base et le dessous d'un blanc pur qui tranche vigoureusement.

Cette description concerne l'exemplaire le mieux dessiné, un autre présente des dessins très sensiblement effacés. Dans l'ensemble, l'espèce ressemble à un très grand *Pempelia ornatella*, mais avec des ailes plus larges, plus foncées et la ligne postmédiane blanche, qui est presque droite chez *ornatella*, est extrêmement brisée chez *brunatella*. Les

ailes postérieures sont beaucoup plus foncées et les palpes sont évidemment très différents.

La figure donnée par HAMPSON dans la Monographie de RAGONOT est plus que mauvaise (Pl. XLVII, fig. 10) et pourtant le parcours si particulier de la ligne postdiscale est à peu près exact, mais les dessins et semis blancs, qui donnent à l'espèce un aspect si spécial parmi les *Hypochalcia*, en sont totalement absents. Ils sont cependant bien exprimés dans la diagnose de GUENÉE : « ...lunula media, area costali, lineisque duabus vix conspicuis externa valde angulata, albido-pulvereis ».



818

RAGONOT n'avait pas donné de figure dans le vol. I avec la description de l'espèce. HAMPSON a voulu combler cette lacune en la figurant sur l'une des onze dernières planches tirées en Angleterre, mais les « débris du type de la coll. Bruand » étaient en trop mauvais état et il eût mieux fait de s'abstenir car la figure publiée n'apporte non seulement aucune aide, mais elle ne peut qu'induire en erreur.

Il convient donc d'ajouter aux indications du Catalogue Lhomme : « Yonne : Cravant (P. DARDENNE) ».

H. bruandella se présente comme un endémique rare et extrêmement localisé. Les trois exemplaires de DARDENNE ont été capturés en trois années différentes.

Je figure les genitalia de l'un des exemplaires (prép. n° 818). Ils se caractérisent par un vinculum très large, une pars basalis très fortement développée en une forte poche triangulaire et des valves très étroites. Les coremata sont simples : une épaisse gerbe de longues écailles plates et toutes semblables de chaque côté du 8^e sternite (non figurés).

SUR LA PRÉSENCE DE *MELANARGIA RUSSIAE* ESP. DANS LES PYRÉNÉES FRANÇAISES

[NYMPHALIDAE SATYRIINAE]

par JEAN BOURGOGNE

Le récent article de M. LAFITTE (*Alexandor*, II (5), 1962, p. 145) sur sa découverte de *Melanargia russiae* dans les Pyrénées-Orientales a suscité un renouveau d'intérêt pour cette espèce dont la présence dans nos Pyrénées françaises était pratiquement ignorée.

D'une part, M. J. PLANTROU vient de nous écrire qu'il possède un mâle de *russiae* pris par lui le 21-VI-56 à Latour-de-Carol (Pyr.-Or.), donc exactement dans la même région que Riutès, localité de M. LAFITTE; M. PLANTROU a, lui aussi, capturé cet exemplaire volant parmi des *M. lachesis*.

D'autre part, M. H. DESCIMON nous écrit de son côté pour rappeler une référence oubliée : dans les Addenda au Catalogue des Lépidoptères des Pyrénées de P. RONDOU (*Ann. Soc. ent. France*, CIV, 1935), on lit à la page 254 l'indication de la capture de *M. russiae* (sous le nom de *japygia* var. *cleante*) à Gavarnie (H.-Pyr.), le 17-VII-26, par notre collègue M. Georges DURAND. Ce dernier a bien voulu me préciser le fait : il en a pris deux exemplaires, parmi d'autres, à la base des pics rouges du Pailla, près de Gavarnie; il a offert l'un d'eux à RONDOU et conservé l'autre dans sa collection, où il se trouve toujours. C'est donc M. G. DURAND qui a découvert pour la première fois (en 1926) ce Satyride dans les Pyrénées françaises.

M. DESCIMON, renseigné sur la station exacte, y a recherché plusieurs fois l'espèce sans jamais l'y retrouver, et à ce propos il nous fait remarquer que cette station est située en face du Port de Gavarnie où un vent violent amène fréquemment en France des papillons d'Espagne. *M. russiae* semble donc ne pas se trouver à Gavarnie de façon permanente.

L'absence de mention des Pyrénées par le Catalogue Lhomme est une lacune, mais il est possible que L. LHOMME ait considéré la capture de M. DURAND — la seule connue à cette époque — comme accidentelle et l'ait, pour cette raison, omise intentionnellement; les recherches récentes de M. DESCIMON ne lui donnent pas tort à cet égard. D'ailleurs M. LAFITTE, de son côté, connaissait parfaitement l'existence de cette capture dans les Hautes-Pyrénées, mentionnée dans le Catalogue Rondou, et c'est probablement pour la même raison qu'il n'en parle pas dans son récent article.

En conclusion, *Melanargia russiae* paraît jusqu'ici n'habiter en permanence qu'un petit nombre de localités pyrénéennes, situées exclusivement dans le département des Pyrénées-Orientales, où d'ailleurs il peut être abondant : Latour-de-Carol et Riutès, Montlouis. L'attention ayant été attirée sur cette espèce, il est fort probable que d'autres localités pyrénéennes seront découvertes d'ici peu.

LES MANIFESTATIONS DE LA VIE SOCIALE CHEZ LES LÉPIDOPTÈRES

par Charles J. HUNT

Le nouveau-né chez les mammifères et chez les oiseaux a besoin, en général, d'être protégé, réchauffé et nourri ; aussi se forme-t-il une cellule familiale de plus ou moins longue durée. L'extension des liens familiaux a créé, chez les Anthropomorphes, des sociétés, généralement peu nombreuses et dans lesquelles les mâles exercent une domination sur les femelles et les jeunes.

Certains mammifères ont des instincts nettement grégaires : les zèbres d'Afrique, les kangourous d'Australie vivent en troupes, les loups et les hyènes forment des hordes et les castors d'Amérique élèvent de véritables villages avec des huttes en terre maçonnées et détournent les eaux courantes en établissant des séries de biefs.

La vie en société se manifeste également chez les oiseaux : les perruches se complaisent à un contact intime, les corbeaux se groupent en associations et les étourneaux se réunissent chaque soir en des rassemblements monstres sur les mêmes arbres.

Les poissons ne font pas exception et les harengs d'une même région et du même âge forment un grand banc qui ne se disperse pas. Les invertébrés connaissent également une vie en colonies pour ne citer que les spongiaires, les coraux et les madrépores.

Chez les mammifères, seul l'homme a su dépasser le stade de la concentration grégaire. Du groupe patriarcal en passant par la tribu et le féodalisme il a évolué vers l'État fortement centralisé avec comme corollaire une spécialisation très poussée des individus.

Dans les ordres inférieurs, trois groupes d'insectes ont également su s'organiser en communautés sociales : les fourmis et les termites, sans exception, et les abeilles dans une mesure bien moindre.

Ces sociétés se sont perpétuées depuis des millions, sinon des centaines de millions d'années puisque les fourmis sont les insectes les plus abondants dans les dépôts tertiaires et qu'on en trouve jusque dans l'Éocène.

Dans sa vie communautaire, la fourmi est bâtisseuse, pastorale, agricole et fongicole ; moins doué, le termite n'est que bâtisseur et fongicole ; enfin, l'abeille s'est spécialisée dans une construction d'une géométrie irréprochable.

En regard de ces réalisations, quel est le comportement du lépidoptère ? Quels sont chez lui les manifestations d'une vie sociale ?

Il faut convenir que la cellule familiale est inexistante chez le papillon ; mâles et femelles copulent, ces dernières pondent leurs œufs puis peu après les imagos meurent d'épuisement ou de sénilité. Les chenilles sorties des œufs sont bel et bien obligées de se débrouiller toutes seules.

Cependant, dès l'éclosion on peut discerner chez quelques chenilles un certain sentiment grégaire et les exemples les plus caractéristiques se présentent chez *Thaumetopoea pityocampa* (Processionnaire du Pin) et

Thaumetopoea processionea (Processionnaire du Chêne). A la naissance, frères et sœurs tissent en commun un nid sous forme d'une bourse de soie grisâtre qui est appliquée soit sur une branche, soit sur un tronc. Quand elles sortent du nid pour se nourrir, elles se disposent en une longue file. Il en est de même à la période de la nymphose et en mai on peut trouver dans les bois, sur les sentiers et même en travers des routes, ces processions dont les rangs augmentent de largeur à mesure que l'on s'éloigne de la première chenille qui ouvre la marche. Dès qu'un terrain favorable est atteint, elles s'enfoncent pour se chrysalider presque côte à côte.

Y a-t-il une communion entre ces êtres dont la vie grégaire commence pratiquement à la naissance pour s'étendre jusqu'à la nymphose ? Avec un couteau effilé, ouvrez avec précaution (à cause des poils urticants) une de ces bourses qui sont malheureusement trop fréquentes dans notre région et saisissez avec une pince la première chenille qui se présente à l'ouverture. Il y a quelque remous certes, mais on est loin de cet état d'alerte presque instantané qui se propagerait en pareille circonstance dans une fourmilière, une termitière ou une ruche.

On a l'impression d'avoir devant soi un certain nombre d'individus qui se sont groupés par interattraction dans un nid commun pour lutter contre les intempéries et les prédateurs et cela sans aucun esprit de corps. Pourtant, l'un d'eux, à l'heure « H », prendra l'initiative d'entraîner cette longue procession jusqu'aux terrains de nymphose.

Les Processionnaires ne sont pas les seules chenilles qui ont une vie grégaire. C'est le cas des Hyponomeutes et de certains Rhopalocères. Citons *Aporia crataegi* et de nombreux *Nymphalidae* : *Nymphalis antiopa*, *io* et *polychloros*, *Melitaea cinxia*, *Euphydryas cynthia* et *aurinia*, *Araschnia levana*. Chez les Hétérocères, on peut signaler *Eudia pavonia* et *Herculia glaucinalis*.

En général, cette association de chenilles se dissout entre le deuxième et le quatrième âge ; à ce moment, elles cherchent à s'éloigner les unes des autres. La toile tissée en commun a permis à l'individu de passer à l'abri la période de diapause hivernale ; le printemps venu, les nécessités exigent, sous peine de disette, que le groupe se disperse.

La chenille peut parfois présenter des caractères nettement anti-sociaux. C'est ainsi que *Anthocharis cardamines* (aux premiers âges), les *Lycénides*, *L. boeticus*, *C. minimus*, *E. argiades*, *M. arion*, *C. rubi*, sont de véritables cannibales ; les plus grosses mangent les plus petites de la même espèce et certaines d'entre elles choisissent traitreusement, pour attaquer, la période si délicate, juste après la mue, lorsque la peau n'est pas encore durcie. Les plus voraces sont indiscutablement les *Calymnia* (en particulier *Calymnia trapezina*) et les *Eupsilia* (*Eupsilia satellitia*) qui non seulement se dévorent entre elles, mais croquent tous les *Geometridae* qu'elles peuvent trouver sous leurs mandibules.

Il est difficile dans ces conditions de concevoir les moindres phénomènes d'une vie sociale.

L'œuf et la chrysalide, généralement inertes, subissent un état de fait.

Par contre, l'imago, doué d'ailes dans la grande majorité des cas, a donc une très grande mobilité. Cette mobilité a-t-elle pu favoriser une certaine vie sociale ?

Au cours de chasses, en juillet et août, on peut observer, sur le sol, des agglomérats de papillons qui atteignent plusieurs centaines d'individus. Ce sont en général des *Aporia crataegi*, des Lycènes, mais également des *Nymphalidae* et des *Hesperiidae* groupés en grand nombre dans un lieu humide d'une aire restreinte : cuvette dans une route ou un sentier ayant retenu l'eau de pluie, plage au sol perméable le long d'un ruisseau. Aux heures chaudes des journées ensoleillées, certaines espèces sucent avidement cette eau de préférence au suc des fleurs. Les individus se côtoient sans agressivité mais sans coopération, chacun cherchant à absorber au plus vite le maximum de la pâtance.

Autre observation de chasse, le soir au coucher du soleil : en certains endroits, sur les tiges des genêts et sur les graminées, de nombreux Lycènes sont rassemblés ; toutes sortes d'espèces se côtoient : *icarus*, *bellargus*, *coridon*, *argester* et sur un même support on peut trouver parfois de cinq à dix papillons. On a l'impression que tout ce petit monde se hâte, se presse, car il est essentiel de se fixer à un gîte pour la nuit dès le crépuscule venu.

En examinant la topographie des lieux, on constate que la localité est dégagée vers l'ouest et qu'elle reçoit le maximum des rayons du soleil couchant. Pareille observation peut se faire chez de nombreux *Nymphalidae* ; posés sur une pierre chaude, sur une fleur, ou sur une feuille, les ailes largement déployées, ils cherchent à capter, jusqu'aux dernières minutes, les ondes infrarouges de l'astre couchant. Ces rassemblements de sommeil nocturne ont été également constatés chez *Aphantopus hyperanthus* (buissons de *Rhamnus*) et chez les mâles d'un *Heliconius*, notamment au Paraguay. Dès le crépuscule, en Amérique du Sud, les *Uranis* se rassemblent en grappes sur certains arbres et passent la nuit ainsi ; mêmes observations en Europe pour quelques Noctuelles (*Agrotis augur*, *Hadena lateritia*).

Parmi les hivernants, certains *Agrotis* se réunissent en nombre impressionnant sur les parois des petites grottes qui en sont littéralement tapissées.

Quel meilleur exemple de concentration de Lépidoptères que la Vallée des Pétaloudes (Vallée des Papillons) dans l'île de Rhodes ? L'humidité et la végétation y favorisent la prolifération de certains lépidoptères, en particulier de *Callimorpha quadripunctaria* (*Callimorpha hera*), qui se rassemblent pour former des groupes de centaines d'exemplaires si serrés qu'ils se touchent presque (voir dans le prochain fascicule l'article BIBLIOGRAPHIE et la planche s'y rapportant).

On peut difficilement attribuer à ces foules un caractère social. Il semble plutôt que l'hygrométrie locale, la température ambiante, le suintement de certains végétaux et les odeurs qui s'en dégagent agissent d'une façon irrésistible sur des espèces bien déterminées. On peut même supposer que, parfois, l'individu au repos est sensible au flux olfactif de ses congénères, qu'il le recherche et s'y complait. Le sentiment d'une sécurité

accrue en se joignant à une masse pourrait également expliquer certains agglutinements. Hypothèses plausibles qu'il est pourtant difficile de vérifier.

En fait, les concentrations sont loin d'être générales dans le monde des lépidoptères et l'individualisme semble être plutôt la règle chez la plupart des papillons.

Les observations des ornithologues ont permis de constater que certains oiseaux, les pinsons notamment, choisissent telle extrémité de branche comme point d'observation où ils se posent jour après jour, luttant avec opiniâtreté contre toute intrusion. En face de mes fenêtres se trouve une longue corniche où près d'une centaine de pigeons de la ville cherchent refuge, dès le soleil couchant, pour le sommeil réparateur de la nuit. Et chaque soir ce sont de véritables bagarres, à coup de bec ou à coup d'aile, les plus vieux s'arrogeant le droit d'accepter ou de refuser un voisinage.

Une attitude similaire semble exister chez certains lépidoptères. Voyez ce petit *Lycaena* (*Heodes*) *phlaeas* : posé sur une fleur ou une feuille d'une plante basse, il se tient à l'affût et aussitôt qu'un autre papillon de son espèce ou d'une autre, si grand fût-il, atteint une certaine distance, il le poursuit pour regagner immédiatement son poste d'observation. Ce manège peut se répéter maintes et maintes fois, inlassablement au cours de la journée. Les mobiles sont difficiles à discerner : est-ce de l'agressivité, un besoin de jouer ou tout simplement l'expression d'une curiosité ?

Car si étonnant que ce soit, il existe chez certains lépidoptères une manifestation très marquée de curiosité et *Kanetisa circe* en est l'exemple le plus typique. Passez donc le long d'un bois et il n'est pas rare qu'au mois d'août il ne descende de sa branche pour tourner autour de vous et parfois se poser sur votre chapeau ou sur votre épaule. Est-il attiré par certaines couleurs inhabituelles ou par l'odeur humaine, on ne saurait le dire. On sait que les grands *Nymphalidae* ont une prédilection toute particulière pour les relents des mammifères et surtout ceux des grands fauves.

Charaxes jasius joint l'agressivité à la curiosité. Lancez une pierre en l'air à proximité d'un poste de guet d'un mâle et il la suivra à tire d'aile. C'est de ce poste de guet, un rameau saillant bien détaché, une pointe de rocher, le rebord d'un toit qu'il surveille le passage des femelles. Entre eux les mâles sont belliqueux, agressifs et se battent facilement ; ils entrecroquent leurs ailes et le combat se poursuit jusqu'en plein ciel et ils y perdent généralement une partie de leurs queues. *C. jasius* est un exemple très caractéristique d'isolement primaire.

Il faut donc convenir que, dans la vie courante, l'imago ne conditionne aucun de ses actes dans le cadre d'une coordination collective.

Plus troublants dans l'ébauche d'une vie sociale seraient certains aspects des migrations des lépidoptères.

On sait qu'à certaines périodes des millions, sinon des milliards d'individus se déplacent ensemble dans une direction déterminée, passant au-dessus de tous les obstacles qui pourraient les détourner de leur route.

Le phénomène a été observé depuis longtemps et DARWIN en parle déjà en 1842 ; même des voyageurs, comme Francis DE CROISSER, dans la « Féeing Cinghalaise », font part de migrations qui durent plusieurs jours.

Il n'est pas possible qu'un nombre aussi considérable de lépidoptères puisse naître dans une aire réduite ; il y a donc des rassemblements.

Qui lance l'appel aux groupes dispersés ? Qui donne le signal du départ ? Qui choisit la direction ? Autant de questions qui resteront longtemps encore sans réponse.

On peut supposer que, tout comme la fourmi, le termitte et l'abeille, le papillon, issu vraisemblablement d'un ancêtre commun, retrouve une âme collective dans certaines conditions déterminées. L'individu perd toute sa personnalité pour se fondre dans une masse dont il suit les directives.

Les migrations donnent lieu à des aspects secondaires assez curieux, notamment chez *Danaus plexippus*, le grand migrateur d'Amérique du Nord. On sait que ce papillon remonte vers le nord au printemps et dès septembre redescend lentement vers le sud. Au retour, ce sont d'abord de petits groupes, qui, peu à peu, se rejoignent pour former de véritables nuages. L'hivernage se fait en Californie, dans le Texas, en Floride et sur les côtes de la Louisiane.

En hibernation, les papillons restent le plus souvent immobiles, ne s'aventurant qu'en un vol momentané dans les parages proches au cours des journées extrêmement ensoleillées.

Pendant cet hivernage, les *Danaus plexippus* sont extrêmement grégaires, se groupant par milliers sur certains arbres. C'est ainsi qu'à Pacific Grove, à cent kilomètres de Los Angeles, on a pu observer que depuis plus de soixante ans ces papillons viennent se poser chaque automne sur quelques arbres qui ont pris le nom de « Butterfly Trees ». Ces arbres sont protégés et une amende de 500 dollars peut être infligée à ceux qui troubleraient ces visiteurs hivernaux. Cet instinct grégaire est intimement lié à un microclimat ; il disparaît dès le printemps et le grand départ vers le Nord.

Lophygma exigua est une noctuelle qui est commune dans notre département et plus encore en Afrique du Nord. Dans les conditions normales, la chenille vit sur *Polygonum persicaria* et différentes plantes basses. En Tunisie, au cours de certaines années de sécheresse, il a été observé des migrations massives de chenilles quittant les terrains en friche brûlés par le soleil vers des terres cultivées et irriguées, attirées vraisemblablement par l'humidité du sol. Tout d'un coup, à l'heure « H », tout ce petit monde aveugle se met en marche dans la même direction, franchissant tous les obstacles et causant incidemment de gros dégâts aux cultures.

L'organisation d'une vie sociale chez une espèce déterminée implique une spécialisation de l'individu, si embryonnaire qu'elle soit. Il faut constater que chez les lépidoptères, ces normes ne sont qu'effleurées. Parmi les 100.000 espèces et plus qui existent de par le monde, quelques rares chenilles présentent une tendance à la sociabilité en passant l'hiver dans une toile commune. Dans quelques cas aussi, les imagos se rassemblent en agglomérats, sans organisation concertée. Seules, les migrations permet-

tent de dégager une âme collective qui ne se manifeste que dans des conditions bien déterminées.

Qu'aurait donné le lépidoptère s'il avait su évoluer vers une vie sociale organisée comme la fourmi, le termite ou l'abeille ? Nul ne saurait le dire car la réponse ne peut pas dépasser le domaine de l'hypothèse.

Il n'en reste pas moins que le papillon, individualiste par excellence, presque sans défense contre les intempéries et d'innombrables ennemis, a su s'adapter, se perpétuer depuis 50, 100 millions d'années, sinon plus.

Et si le lépidoptère n'a pas pu ou n'a pas su évoluer vers une civilisation sociale, il aura produit dans la nature un élément unique et original sous forme d'un imago pratiquement dégagé de toutes contingences matérielles — un sexe volant.

UNE RARE ABERRATION DE *PARNASSIUS APOLLO* L.

[PAPILIONIDAE]

par J. MEICHE

Cet exemplaire exceptionnel a été trouvé entre le 10 et le 15 juillet 1961 dans la région sud de Montlouis (Pyr.-Or.), vers 1100-1200 m.

Envergure 67 mm, ce qui semble un peu inférieur à la taille moyenne des *apollo* de la région.

Sur la face dorsale des ailes postérieures, les taches ocellées (normalement rouges) sont ici entièrement noires ; leur forme est régulière et leur diamètre normal. Sur la face ventrale, ces taches sont également noires mais on y distingue, disséminées, quelques écailles rouges, très peu nombreuses.

L'exemplaire — un mâle — est en excellent état.

VARIATION CHROMOSOMIQUE CHEZ *AGRODIAETUS DOLUS* HB.

[LEP. LYCAENIDAE]

par H. DE LESSE

Dans une précédente note (Alexanor, II, 1961, p. 57-63), j'ai donné une étude des formules chromosomiques trouvées chez *Agrodiaetus dolus* Hb. et les espèces voisines *A. menalcas* Frey. et *A. morgani* Le Cerf (1).

Pour ce dernier, on a vu alors que trois populations très voisines extérieurement entre elles ont cependant des nombres bien différents ($n = 15-26$, $n = 42$, $n = 61$ et 62). Et, c'est pourquoi je ne les ai groupées qu'à titre provisoire sous le nom spécifique d'*A. morgani*.

Au contraire, chez *A. menalcas*, qui fut souvent traité comme sous-espèce orientale d'*A. dolus*, la formule ($n = 85$) est très constante à travers l'Asie Mineure. Et, *A. dolus* a montré, d'un autre côté, chez les sous-espèces *A.d. dolus* Hb. et *A.d. vittata* Obth., assez différentes entre elles extérieurement, des nombres à peu près identiques ($n = 123-124$ et $n = \text{ca } 124-125$).

De nouvelles recherches cytologiques concernant deux autres sous-espèces d'*A. dolus* confinées en Espagne ont pourtant donné des résultats bien différents. C'est, en effet, la formule $n = 108$ qui est apparue le plus fréquemment chez elles.

Quant à la quasi identité de formule chez les sous-espèces *A.d. dolus* et *A.d. vittata*, de France, elle a par contre pu être confirmée. Pour cela, une série de nouveaux exemplaires d'*A.d. dolus* du Mont Pacanaglia (A.-M.) a été étudiée. Puis, en ce qui concerne *A.d. vittata* de la Ferme Maubert (Aveyron), les préparations des exemplaires déjà cités ont été colorées de façon plus contrastée, ce qui a permis d'éliminer des points douteux, et de faire cette fois un certain nombre de numérations précises.

Ces différents résultats apparaissent dans le tableau ci-dessous et sur la figure 1.

Sous-espèces	Localités	n (Spermato- cytes 1)	Nombre d'individus
<i>A. dolus dolus</i> Hb.	Mt Pacanaglia (A.-M.)	123	2
— —	—	124	7
— —	—	ca 124-125	1
<i>A. dolus vittata</i> Obth.	Ferme Maubert (Aveyron)	124	4
— —	—	ca 124	1
— —	—	125	1

(1) Comme Le Cerf n'a pas désigné le type de *morgani* dans sa description, je fixe ici comme lectotype de cette espèce l'exemplaire figuré, planche III, fig. 1, dans ma précédente note.

<i>A. dolus ainsae</i> Forst.	Bernuès (Huesca)	108	2
— — —	—	108-110	1
<i>A. dolus pseudovirgilia</i> · 25 km NW			
n. sp.	Eurges	103	2

A part les petites variations locales notées, on a donc ainsi deux sous-espèces d'*A. dolus* à $n = 124$ dans le Sud de la France, puis deux autres à $n = 108$ dans le Nord de l'Espagne.

Et, de chaque côté des Pyrénées, l'une de ces sous-espèces est plutôt blanchâtre en dessus et roussâtre en dessous, alors que l'autre est plus bleue à revers grisâtre.

Le caractère fourni par le nombre de chromosomes paraît donc ici supérieur, sur le plan taxonomique, aux caractères de dessin et coloration.



FIG. 1. — Répartition des formules chromosomiques (cercles) définies chez *Agrodiaetus dolus* Hb., et des quatre sous-espèces (croix) chez lesquelles elles sont encore inconnues : pseud. (108) = *A. dolus pseudovirgilia* n. sp. ($n = 108$) ; ain. (108) = *A. dolus ainsae* Forst. ($n = 108$) ; vit. (124) = *A. dolus vittata* Obth. ($n = 124$) ; dolus (124) = *A. dolus dolus* Hb. ($n = 124$) ; fulg. = *A. dolus fulgens* Sagarrà ; virg. = *A. dolus virgilia* Obth. ; parv. = *A. dolus parvovirgilia* Vty. ; garg. = *A. dolus gargano* Wimmers.

Comme, d'autre part, le nombre 108 est presque intermédiaire entre 124 et celui, 85, d'*A. menalcas* d'Asie Mineure, il semble que l'on devrait alors : 1°) ou bien séparer aussi, comme espèce distincte, les sous-espèces espagnoles d'*A. dolus* à $n = 108$, 2°) ou, au contraire, reconsidérer *menalcas* comme sous-espèce d'*A. dolus*.

Pourtant, du fait que l'on ignore encore la formule de la sous-espèce *fulgens* Sagarrà, de Catalogne, et aussi celles de trois sous-espèces de l'Italie méridionale, *virgilia* Obth., *parvovirgilia* Vty et

gargano Wimmers, il paraît prématuré d'élever au rang d'espèce les sous-espèces espagnoles à $n = 108$.

Et d'un autre côté, comme la formule $n = 85$ de *menalcas* a été trouvée dans la plus grande partie de l'Asie Mineure, il semble qu'on ait, dans ce cas, un caractère de valeur très probablement spécifique.

Quoi qu'il en soit, la découverte d'un nombre particulier chez les formes espagnoles d'*A. dolus* souligne, une fois de plus, l'endémisme des formes ibériques.

Pour finir, on trouvera ci-dessous la description de la sous-espèce à $n = 108$ des environs de Burgos.

***Agrodiactus dolus pseudovirgilia* n. ssp.**

Envergure ♂ : 28-33 mm ; moyenne : 30,6 (sur 13 exemplaires).

♀ : 28-30 mm (2 ex.).

MALE. Dessus : blanc, faiblement bleuâtre, à reflet jaune doré, la base, puis les nervures soulignées de bleu sur les 2/3 des antérieures et les 4/5 des postérieures ; tache androconiale brune bien nette, ainsi que, en général, la strie discoidale ; semis brun marginal des antérieures et taches internervurales brunes des postérieures plus ou moins développés, mais tranchant toujours sur le fond clair ; nervures ressortant également en sombre dans la partie distale des quatre ailes. Dessous : brun jaune clair, un peu ocre, surtout aux postérieures ; ocelles bien nets, cerclés de blanc, plus petits aux postérieures, où le trait blanc transversal est très marqué et tranche sur le fond ; doubles chevrons marginaux assez nets aux postérieures, avec, parfois, des traces fauves entre eux.

FEMELLE. Dessus : brun assez clair, les nervures ressortant en sombre ; strie discoidale bien marquée aux antérieures, de même que les taches internervurales aux postérieures. Dessous : brun café au lait un peu ocre ; ocelles et trait blanc comme chez le mâle, mais doubles chevrons marginaux très atténués aux postérieures.

HOLOTYPE (♂) : 25 km W. Burgos, près Villanueva de Aragon, 30-VII-1960, H. de LESSE, Muséum de Paris. — **ALLOTYPE** (♀) : id. — **PARATYPES** : 6 ♂, id. ; 6 ♂ et 1 ♀, id., coll H. Stempffer ; 1 ♂, Estepar, 810 m, Prov. de Burgos, 26-VII-30 ; 1 ♂, Burgos, 860 m, Peponte, 27-VII ; 1 ♂, Mte Santiuste, Pampliega, Burgos, 5-VIII-31 ; 1 ♂, Villasur, 1.028 m, Prov. de Burgos, 26-28-VII-49. (Ces quatre derniers exemplaires récoltés et communiqués par R. AGESJO).

DIFFÉRENCES PAR RAPPORT AUX AUTRES SOUS-ESPÈCES d'*A. dolus*. *A. dolus pseudovirgilia* est la plus petite sous-espèce d'*A. dolus*. Par ses caractères de dessin, et surtout de coloration, elle est très proche des sous-espèces les plus claires, *virgilia*, *parvovirgilia* et *gargano* d'Italie, mais elle ressemble aussi à *vittata*, du Massif Central.

Chez le mâle, *pseudovirgilia* diffère de *virgilia*, et plus encore de *gargano*, par le moindre développement des espaces et semis bruns en dessus, puis, chez le mâle et la femelle, il se sépare très bien de *virgilia* par la présence d'un trait blanc bien marqué au revers des

postérieures. De *parva virgilia*, il diffère par sa teinte nullement grise en dessous. Enfin, comparé à *vittata*, *pseudovirgilia* bien plus petit, avec des ailes plus étroites et élancées, est plus blanc en dessus, où tous les dessins sombres ressortent mieux, de même que les doubles chevrons marginaux en dessous.

Quant à ainsae, il est bien plus bleu que *pseudovirgilia* en dessus, et plus gris en dessous, comme c'est le cas aussi pour *fulgens*, ou encore la sous-espèce *dohus*.

BIBLIOGRAPHIE

- FORSTER (W.), 1961. — Bausteine zur Kenntnis der Gattung *Agrodiaetus* Scudd. (Lep. Lycaen.), II. (Fortsetzung). Zeit. Wien. ent. Ges., 46, p. 76.
- OBERTISUR (C.), 1910. — Notes pour servir à établir la Faune Française et Algérienne des Lépidoptères. Et. Lép. Comp., IV, p. 263. — 1892. Bull. Soc. ent. France, p. VIII.
- SAGARRA (I. de), 1925. — Anotaciones a la lepidopterologia ibérica. Butl. Inst. Cat. (2) 5, p. 271.
- VERITY (R.), 1943. — Farf. Diurn. Ital., 2, p. 325.
- WIMMERS (C.), 1931. — Aus Lepidopteren-Fauna Italiens (Apulien). Ent. Zeit. Frankfurt a. M., 45, p. 96.

DESCRIPTION DE LA CHENILLE DE *CARADRINA FUSCICORNIS CONTINENTALIS* Bess

[NOCT. AMPHIPYRINAE]

par R. PINKER

(Traduit de l'allemand par C. DUFAY)

Les imagos de cette intéressante espèce ont été pris à la fin de septembre sur le littoral de Palavas, près de Montpellier (Hérault), grâce à des cordons d'appâts pendus aux petits tamaris de la route côtière. Les femelles ont pondu sans difficulté. Huit jours après, des œufs particulièrement petits sortirent les petites chenilles. Elles furent d'abord nourries de plantes halophiles, mais il fut vite reconnu que l'espèce acceptait aussi sans inconvénient d'autres plantes basses, comme la salade, les *Taraxacum*, etc.

La chenille est d'abord blanchâtre, et se développe lentement. Elle devient adulte en quatre semaines. La chenille à taille (fig. 1) est d'une couleur générale d'un brun clair, avec le ventre d'un gris jaunâtre. Les segments thoraciques sont tachés de trois points noirs des deux côtés de l'ébauche de lignes longitudinales. Les segments suivants sont marqués à leur base de deux traits cunéiformes plus foncés, qui sont plus fortement colorés à la base du segment. Entre ceux-ci, se trouve sur la ligne médiane un troisième trait cunéiforme plus court

qui, chaque fois, part du segment précédent où il est partagé en deux. Les stigmates et une partie de la tête, d'un noir brillant, tranchent sur le dense saupoudrement de petites mouchetures pigmentaires noires. La plaque nucale est traversée d'une ligne longitudinale claire. Les pattes abdominales sont ornées d'une tache noire latérale (fig. 2).

Dans le cocon englué, la chenille se transforme aussitôt en une chry-

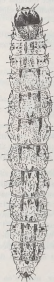


Fig. 1



Fig. 2

salide d'un brun clair brillant (et sans rester longtemps dans le cocon à l'état de chenille non muee en chrysalide, comme beaucoup d'espèces voisines). Après deux semaines encore, l'imago éclot du cocon.

Il peut y avoir quatre générations dans une année.

Adresse de l'auteur

Dipl. Ing. Rudolf PINKER

Wien XIX, Billrothstr. 45, Haus 2/II/11

DESCRIPTION D'UN *ONEPTERYX CLEOPATRA* L. INTERSEXUÉ

[PIERIDAE]

par J. BELLENGER

L'exemplaire (v. fig.) présente les caractères mâles du côté gauche et femelles du côté droit.

Ailes antérieure et postérieure gauches. En tout point semblables à celles d'un ♂ normal : fond uniformément jaune, étendue et intensité de la tache orangée de l'antérieure tout-à-fait conformes à celles de *G. cleopatra* typique.



La tache discocellulaire de l'aile postérieure est d'un ocre orangé assez foncé.

Aile antérieure droite. Fond blanc verdâtre (le verdâtre étant plus soutenu dans la région apicale et vers le bord costal). Cette aile serait celle d'une ♀ normale si elle ne comportait dans sa région basale une tache isolée qui figure une réplique exacte de la région symétrique du côté gauche (♂). Elle est jaune du côté basal et orangée dans la direction centrale de l'aile, cette dernière couleur correspondant à l'amorce de la tache orangée du côté ♂. Elle s'étend de la base de l'aile sur une longueur de 9 mm, limitée dans sa partie inférieure et supérieure par les nervures la et lb. Le contour de cette tache est nettement délimité et elle ressort vivement sur le fond blanchâtre.

Aile postérieure droite. Aspect ♀, blanchâtre, mais s'en distingue par une série de taches jaunes (couleur du fond, côté ♂). Ces taches, qui sont petites et séparées les unes des autres, sont réparties sur la région de l'aile comprise entre lb et M₂ de la base au bord externe.

La tache discocellulaire est d'un orangé plus clair que celle du côté ♂. Les poils du thorax sont blancs, brillants, tandis que l'abdomen est jaune (couleur de fond du ♂).

Les ailes droites et gauches diffèrent aussi quant aux dimensions : antérieure gauche (côté ♂), 29 mm ; antérieure droite (côté ♀), 31 mm.

Provenance : Forêt de Zeralda (Algérie), 24-V-1961.

Date de publication de ce fascicule : Novembre 1962

Dépôt légal : 4^e trimestre 1962

Imp. Moderne. — Langres

Le gérant : Jean BOURGOINE



ANNONCES

— Offre lépidoptères Guadeloupe (Rhopal. et Hétéér.) ; rech. certains Rhopal. paléarct. Liste offres et desiderata sur demande, BUJEAU, Cité Ducharmoy, Saint-Claude, Guadeloupe.

— Cède matériel d'élevage exot. et paléarct., œufs, chen., chrysal, J. SOUCROU, Chitenay (L.-et-Cher).

— Pour coll. de montages alaires, suis preneur tous lép. exot. ou paléarct. (France : rég. montagn. et mérid.) au corps brisé ou ailes détachées ; celles-ci intactes ou peu défraîchies, ou grands morceaux. Condit. à débattre. Philippe BERTHEAU, 31, r. du Port, Fontenay-le-Comte (Vendée).

— Rech. chrysal. vivantes de *Sphinx ligustri* ou *convolvuli* contre paiement. J. LÉCUYER, « La Plume triée », route de Noisy, Champs-s.-Marne (S.-et-M.).

— Achèterais papillons paléarct. et exot. Adr. proposit. à M. Jean-Claude WEISS, 26, r. Emile-Zola, Hagondange (Moselle).

— Collectionneur lép. exot. rech. capteurs espèces rares tous pays. A. POL, 84, r. La Fontaine, Paris (16^e).

— Cèderais div. ouvr. importants : SKRTZ, faune paléarct. (9 vol. reliés) ; OBERTHUR, Lép. comparée, vol. III et IV ; Amateur de Pap. (complet 1922-1952 inclus) ; etc. Liste sur demande. R. BORELLY, av. Bellevue, Cap-Ferrat (A.M.).

— J. PLANTROU, Résidence Elysée, La Celle-St-Cloud (S.-et-O.) demande tous rens., lieux, dates capture *Carnonympha tullia* (= téphon) en France, en vue publication note à ce sujet.

— Rech. pour Collègue : 1. BOISDUVAL, Consid. s. Lép. env. du Guatémala à M. de l'Oza. — 2. OBERTHUR, Et. d'Entomologie, III, XII, XIII et XVIII. — 3. Id., Et. Lépid. Comparée, XXII, 1^{re} partie. — Ecrire à Alexandor ou tél. Gob. 89-05.

LES ÉDITIONS CRÉPIN-LEBLOND & Cie

12, rue Duguay-Trouin - PARIS-6^e

C. C. P. PARIS 7780-77

vous proposent

*Des revues spécialisées qui vous procureront
régulièrement une documentation de qualité*



Pour les chasseurs : **PLAISIRS DE LA CHASSE**

(Abonnement annuel : 20 NF)

Pour les amis des chiens : **LA VIE CANINE**

(Abonnement annuel : 19 NF)

Pour les pêcheurs : **PLAISIRS DE LA PECHE**

(Abonnement annuel : 15 NF)

Pour les cavaliers : **PLAISIRS EQUESTRES**

(Abonnement annuel : 15 NF)

Pour les tireurs : **TIR AU VOL**

(Abonnement annuel : 30 NF)

LE TIR NATIONAL

(Abonnement annuel : 9 NF)



Spécimens gratuits sur demande